SAMPO ROSENLEW

Comia

C4
C6
C8

Bedienungsanleitung

Sampo Rosenlew Ltd
P. O. Box 50
FIN-28101 PORI FINLAND

0 814 375 05/2014
Saksa

VORWORT

Dieses Handbuch dient dazu, sich mit dem Mähdrescher vertraut zu machen. Dabei geht es vor allem um die Konstruktion, die verschiedenen Einstellungen und die Wartung. Das Befolgen der Ratschläge und Anweisungen dieses Handbuchs führt zu optimalen Arbeitsergebnissen und geringen Unterhaltskosten.

Bewahren Sie dieses Handbuch stets griffbereit in der Fahrerkabine in der dafür vorgesehenen Tasche auf.

Dieses Handbuch enthält die Beschreibung sowie die jeweiligen Betriebs- und Wartungsanweisungen verschiedener Modelle der Serie. Nicht jedes Modell besitzt alle hier beschriebenen Ausstattungsmerkmale. Die tatsächliche Ausstattung Ihres Modells entnehmen Sie bitte Ihrem individuellen Liefervertrag. Denken Sie bitte daran, wenn Sie dieses Handbuch lesen.

Die für Ihr Modell geltenden„ Technischen Daten ”entsprechen den Angaben im Liefervertrag. Nicht aufgeführt sind dabei nachträglich vorgenommene Änderungen.

Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung der Konstruktion, Einstellwerte und Ausrüstungen sowie der Wartungs- und Reparaturanweisungen ohne vorherige Ankündigung vor.

SAMPO ROSENLEW LTD

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	1
Sicherheitsmaßnahmen	3
Kennzeichnung von Gefahrenstellen	8
Typenbezeichnung	10
Technische Daten	11
EU-Konformitätserklärung	14
Übernahmeinspektion und erste Inbetriebnahme	15
Öffnen der Schutzbleche	16
Aufbau und Funktionen des Mähdreschers	20 und 22
Mähdrescher-Schnittzeichnung	21 und 23
Bedienungseinrichtungen und Instrumente	24
Erläuterung der Symbole	25
Betrieb und Einstellungen	26
Dreschausrüstung	43
Comvision -Anzeige	65
Fahr- und Dreschanweisungen	74
Einstellrichtwerte	80
Wartung und Instandhaltung	81
Getriebe	110
Hydraulik	113
Elektrische Anlage	115
Schmierung	121
Übersicht der regelmäßigen Wartungsarbeiten	122
Aufbewahrung bei Nichtgebrauch	124
Werkzeug- und Zubehörempfehlungen	126
Schraubverbindungen	126
Ausmusterung des Mähdreschers	127

SICHERHEITSMASSNAHMEN

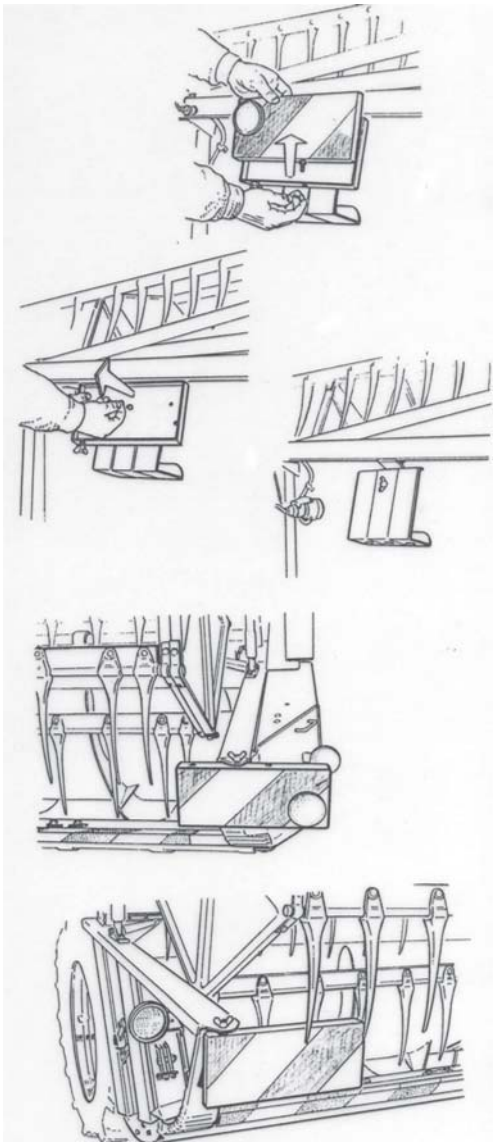
Bitte lesen Sie diese Sicherheits- und Betriebsanweisungen vor Inbetriebnahme des Mähdreschers sorgfältig durch. Die Zeit, die Sie zum Lesen der Anweisungen aufwenden, spart Ihnen später Geld und hilft, Unfälle zu vermeiden. Prüfen Sie bei der Übernahme des Mähdreschers, dass er dem Liefervertrag entspricht. Montieren Sie kein Zubehör, dass nicht vom Hersteller frei gegeben ist. Der Hersteller haftet nicht für durch nicht autorisiertes Zubehör verursachte Sach- oder Personenschäden.

1. TRANSPORT PER LKW ODER BAHN

Ermitteln Sie Abmessungen und Gewichte des zu befördernden Mähdreschers und des Transportfahrzeugs. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten. Erhöhen Sie den Reifendruck aus Stabilitätsgründen um 2 bis 2,5 bar. Verzurren Sie den Mähdrescher sicher auf dem Transportfahrzeug. Senken Sie das Schneidwerk beim Straßentransport ganz ab oder demontieren Sie es.

2. FAHRTEN IM STRASSENVERKEHR

Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten. Denken Sie daran, dass der Mähdrescher mit der Hinterachse gelenkt wird.
Die Bremspedale müssen miteinander verriegelt sein. Testen Sie die Funktion der Bremse, bevor Sie auf die Straße fahren. Bremsen Sie vorsichtig, da die Hinterachse bei einer starken Bremsung leicht abhebt. Das Schneidwerk muss abgekoppelt, die Halmteiler abmontiert und das Entleerungsrohr in Transportstellung fixiert sein.
Bei Mähdrescher mit Premium Plus-Kabine muss der Sicherheitsschalter am Armaturenbrett gedrückt sein. (Der Schalter wird durch Drehen im Uhrzeigersinn in der obersten Stellung freigegeben.)
Messerschutz und vordere Schneidwerk-Warnschilder sind anzubringen.)Zur Anbringung der Warnschilder siehe entsprechende Illustrationen.
Scheinwerfer ,Rückleuchten und Rückspiegel sind richtig einzustellen.
Auf abschüssiger Strecke nicht im Leerlauf fahren.
Keine unbefugten Personen mitnehmen. Mähdrescher nicht zum Warentransport verwenden. Straßenfahrten immer mit leerem Korntank durchführen.



A1

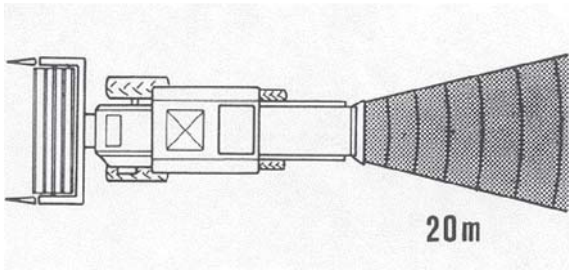
3. DRESCHARBEITEN

Lesen Sie das Handbuch und machen sich mit dem Mähdrescher vertraut, bevor Sie mit Drescharbeiten beginnen.
Tragen Sie dem Zweck entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung, die in bewegliche Teile geraten kann. Die Verwendung eines Gehörschutzes wird empfohlen.
Prüfen Sie alle Schutzbleche auf korrekten Sitz und Zustand.
Bei der Arbeit mit einem Mähdrescher ist es ratsam, die Fahrerhaustüren stets geschlossen zu halten.
Drücken Sie vor dem Starten des Motors kurz auf die Hupe, damit umstehende Personen gewarnt sind.
Stellen Sie die Rückspiegel entweder auf die Straße oder den Arbeitsbereich ein, damit Sie gute Sicht nach hinten haben, bevor Sie losfahren.

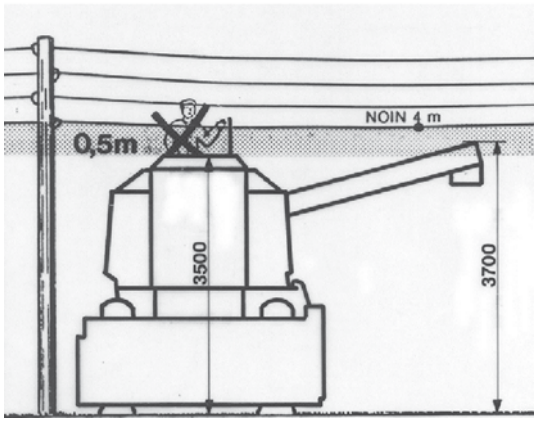
Der Mähdrescher darf ausschließlich für Drescharbeiten eingesetzt werden.
Getreide darf niemals von Hand dem Schneidwerk zugeführt werden. Prüfen Sie vor dem Losfahren – besonders beim Rückwärtsfahren – ob alle umstehenden Personen über Ihr Vorhaben Bescheid wissen.
Prüfen Sie sofort nach dem Anfahren die Bremsen und halten Sie sofort an, wenn Bremsen oder Lenkung nicht einwandfrei funktionieren.
Stellen Sie Sitz oder Lenkrad niemals während der Fahrt ein. Verlassen Sie niemals die Kabine, wenn der sich der Mähdrescher bewegt.
Lassen Sie niemals den laufenden Motor unbeaufsichtigt. Öffnen Sie niemals ein Schutzblech bei laufendem Motor.
Bei laufendem Motor darf sich niemand auf dem Korntank oder der Schüttlerhaube aufhalten.
Achten Sie besonders auf die Schneidmesser und die rotierenden Häckslermesser.
Beachten Sie, dass bei in Betrieb befindlichem Häcksler die Gefahrenzone 20 Meter beträgt und sich daher keine Personen in diesem Bereich aufhalten dürfen.
Fahren Sie in Schräglage extrem vorsichtig, da sich der Mähdrescher besonders bei vollem Korntank leicht überschlagen kann.
Die Fahrerkabine ist keine Sicherheitszelle.
DIE RECHTE TÜR ODER DAS FENSTER SIND ALS NOTAUSSTIEG GEEIGNET. ZUM ÖFFNEN DES RECHTEN SEITENFENSTERS KANN DIE DICHTUNG AN DER LASCHE MIT DER **AUFSCHRIFT „EXIT“** ABGEZOGEN WERDEN.
Achten Sie auf die empfohlenen Sicherheitsabstände beim Arbeiten unter Überlandleitungen.
Schalten Sie vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten stets den Motor aus.
Stoppen Sie Mähdrescher und Motor sofort, wenn ein Alarmsignal ertönt oder ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche auftreten. Untersuchen und beseitigen Sie die Ursache, bevor Sie mit den Drescharbeiten fortfahren.
Arretieren oder stützen Sie Schneidwerk oder Haspel ab, bevor Sie darunter arbeiten.
Reinigen Sie den Mähdrescher ausschließlich mit geeigneter Ausrüstung.
Beim Abstellen und Verlassen des Mähdreschers immer Schneidwerk absenken, Parkbremse anziehen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

SICHERHEITSABSTÄNDE BEIM ARBEITEN UNTER ÜBERLANDLEITUNGEN.

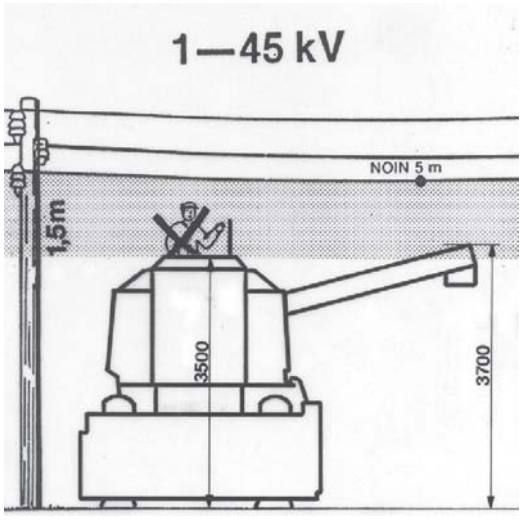
Beim Arbeiten mit dem Mähdrescher muss der Abstand zu stromführenden Leitungen dem schwarz markierten Bereich auf der nebenstehenden Abbildung entsprechen. Schwachstromleitungen (240/400 V) (Abb. B3) unterscheiden sich von Starkstromleitungen) über 1 kV) durch die kleineren Isolatoren und die Anzahl der Leitungen (bei Schwachstrom gewöhnlich 4. Für den Fall, dass Sie über Höhe und Spannung der Leitungen im Ungewissen sind, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Stromversorger.



A2



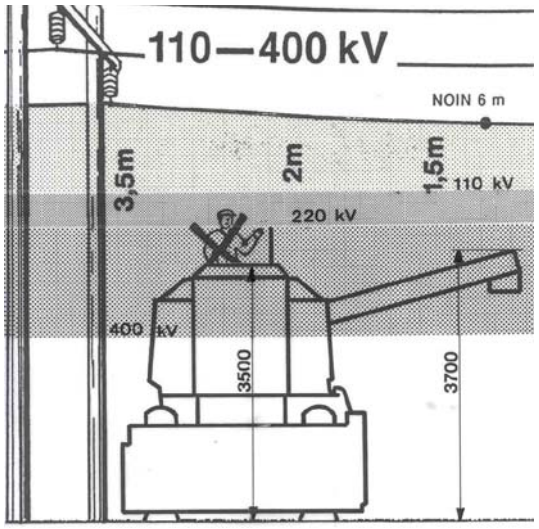
A3



A4

Vorgehen bei einem Unfall

Passiert trotz aller Vorsichtsmaßnahmen ein Unfall , bleiben Sie ruhig und gehen Sie planvoll vor.
Versuchen Sie, den Mähdrescher rückwärts von den Stromleitungen wegzufahren. Lassen Sie andere Personen (wenn anwesend) prüfen, ob der Mähdrescher in der Leitung fest hängt. Berührt er die Leitung nur, fahren Sie vorsichtig davon weg. Lassen Sie sich von anwesenden Personen dirigieren. Die Personen müssen zur eigenen Sicherheit mindestens 20 Meter Abstand vom Mähdrescher einhalten.
Kann der Mähdrescher nicht von der Leitung weg gefahren werden, achten Sie beim Abspringen vom Fahrzeug darauf, dass Sie mit beiden Beinen gleic zeitig springen, damit Sie nicht den Erdboden und den Mähdrescher gleichzeitig berühren. Die größte Gefahr besteht darin, dass Sie durch gleichzeitiges Berühren von Erdboden und Fahrzeug zum elektrischen Leiter werden.



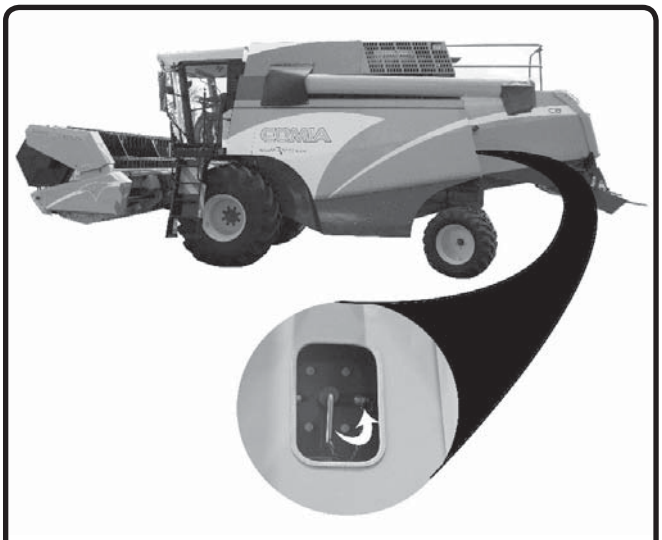
A5

Springen Sie vom Mähdrescher mit beiden Füßen zusammen weg oder von einem Fuß auf den anderen, damit immer nur ein Fuß auf dem Boden ist. Dadurch kann sich zwischen beiden Füßen keine Bodenelektrizität entladen. Ab einem Abstand von 20 Metern sind Sie in Sicherheit.
Achten Sie auch auf zertrennte, auf dem Boden liegende Stromleitungen. Der Mähdrescher kann in Brand geraten, wenn er mit einem solchen Kabel in Berührung kommt. Verlassen Sie den Mähdrescher sofort, wenn von den Reifen Rauch aufsteigt.
Bewachen Sie den Mähdrescher aus sicherer Entfernung. Kehren Sie keinesfalls auf den Mähdrescher zurück, auch wenn der Strom im Kabel angeblich abgeschaltet wurde.
Denken Sie daran, dass Überlandleitungen nicht abgesichert sind. Sie sind nur ungefährlich, wenn sie von einem Fachmann abgeschaltet werden. Selbst dann kann aus technischen Gründen plötzlich wieder Spannung in der Leitung sein. Das kann sogar mehrmals passieren.
Melden Sie dem E-Werk den Unfall mit einer exakten Ortsbeschreibung. Nur so kann jedes Risiko ausgeschlossen und der Fehler behoben werden.
Bitten Sie das E-Werk um Hilfe und folgen Sie den Anweisungen. Melden Sie auch dann jede Berührung mit einer Stromleitung, wenn kein Schaden entstanden ist.

Quelle: Koneviesti Magazine 15/87

4. REPARATUR UND WARTUNG

Halten Sie den Mähdrescher stets in einwandfreiem Zustand.
Prüfen Sie alle schnell drehenden Teile täglich.
Achten Sie besonders auf die Kraftübertragung und die rotierenden Häckslermesser. Tauschen Sie defekte Komponenten aus, bevor sie gefährlich werden können.
Bei Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen Kraftübertragung und Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen sein. Der Hauptschalter muss auf der Position AUS stehen.
Klemmen Sie vor jeder Arbeit an Motor oder Elektrik das Minuskabel der Batterie ab.
Verwenden Sie dazu ausschließlich geeignetes Werkzeug.
In der Nähe der Batterie sind offenes Feuer und Rauchen verboten. Gehen Sie mit Batteriesäure vorsichtig um. Füllen Sie Reifenluft ausschließlich mit einer Anlage mit Manometer nach – Explosionsgefahr!
Füllen Sie niemals Kühlmittel bei laufendem Motor nach. Öffnen Sie niemals den Kühlerverschluss bei heißem Motor.


A6

Füllen Sie niemals Kraftstoff bei laufendem Motor nach.
Beim Umgang mit Kraftstoff ist Rauchen verboten.
Halten Sie sich von den heißen Oberflächen des Motors und des Abgasrohrs fern.
Stellen Sie den Hydraulikdruck nur mit Hilfe eines Manometers ein, da sonst die Schläuche beschädigt werden können.
Denken Sie bei Arbeiten an der Hydraulik daran, dass die Anlage unter hohem Druck steht. Prüfen Sie, ob im System oder dem Vorratsbehälter noch Druck ist, bevor Sie eine Verbindung trennen.
Benutzen Sie wegen der Unfallgefahr niemals zu groß dimensionierte Sicherungen.
Starten Sie den Mähdrescher ausschließlich mit dem Zündschlüssel.
Ziehen Sie nach einem Radwechsel die Bolzen stets mit dem korrekten Drehmoment an.
Benutzen Sie zur Montage von Zubehör wie Anhänger ausschließlich geeignetes Werkzeug.
Schleppen Sie den Mähdrescher nur mit Hilfe der dafür vorgesehenen Ösen.

5. GESETZE UND VERORDNUNGEN

Der Mähdrescher ist eine komplexe Maschine, die bei unsachgemäßer Anwendung gefährlich ist. Das Benutzerhandbuch muss stets an einem speziell dafür vorgesehenen Ort in oder an der Maschine aufbewahrt werden und neue Fahrer sind nach Bedarf in der Bedienung der Maschine zu unterweisen.
In den einzelnen Ländern gelten verschiedene Sicherheitsvorkehrungen und Verkehrsbestimmungen. Machen Sie sich mit den vorhandenen Bestimmungen in Ihrer Region vertraut.

Dieses Symbol taucht überall dort im Handbuch auf, wo es um besondere Risiken geht, die entsprechend sorgfältige Maßnahmen erfordern.

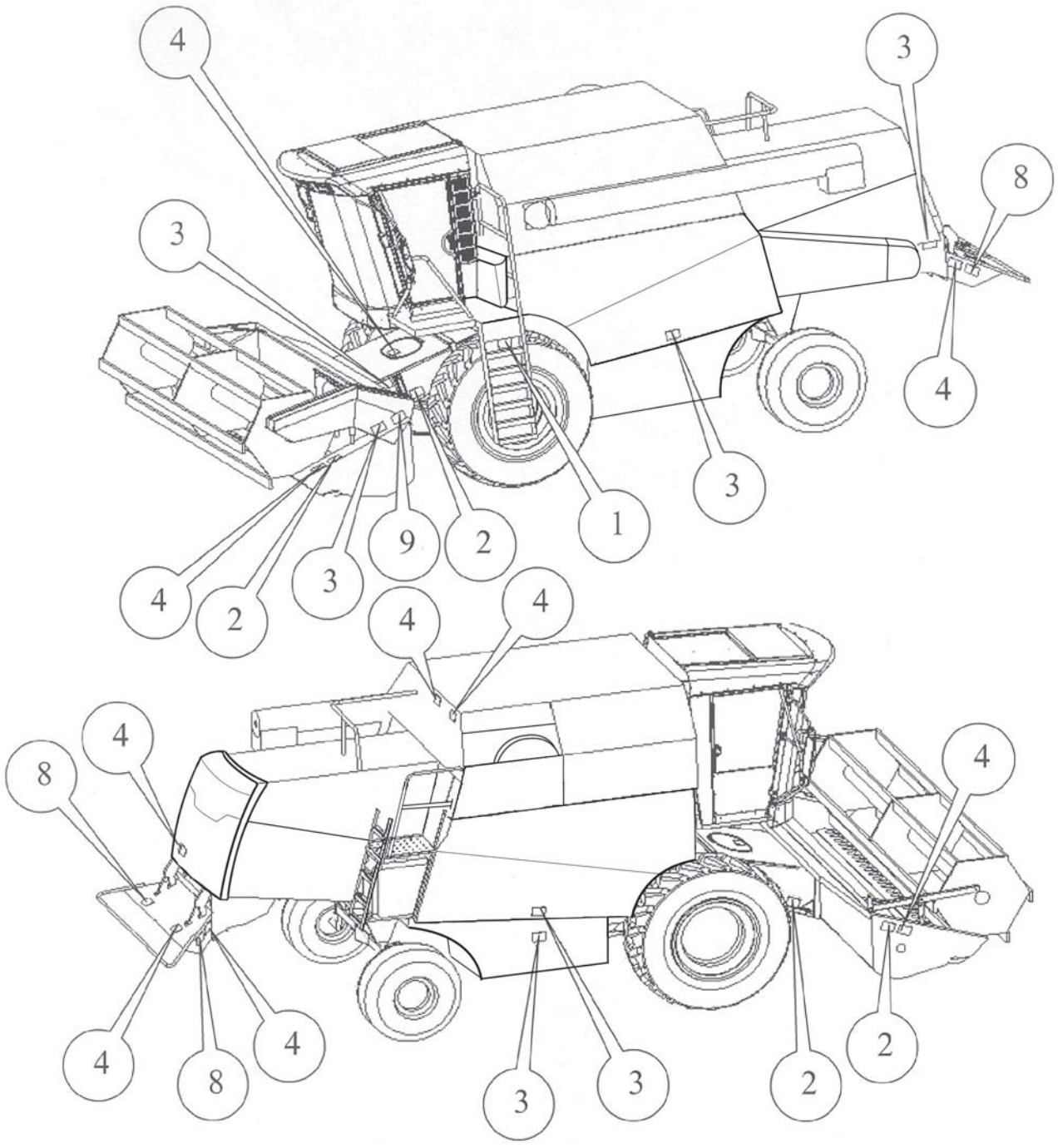
6. BRANDSICHERHEIT

Zur Entstehung eines Feuers sind zwei Dinge notwendig: brennbares Material und eine Zündquelle;
Sauerstoff ist in der Regel vorhanden.
Beim Dreschvorgang entsteht leichter und leicht entzündlicher Staub in großen Mengen. Daher muss der Mähdrescher regelmäßig und der Motorraum täglich gereinigt werden.
Austretendes Öl oder Kraftstoff erhöhen das Brandrisiko beträchtlich. Führen Sie daher evtl. erforderliche Reparaturen sofort durch.
Die hohen Auspufftemperaturen stellen ein besonderes Brandrisiko dar. Ein Brand kann außerdem durch einen Kurzschluss, das Durchrutschen eines überlasteten Treibriemens, ein defektes Lager oder überhitzte Bremsen entstehen.
Führen Sie stets einen Feuerlöscher der Klasse AB mit mindestens sechs Kilogramm an der dafür vorgesehenen Stelle im Mähdrescher mit.

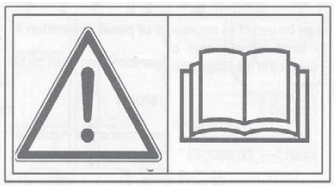
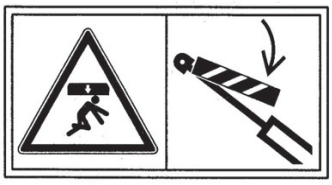
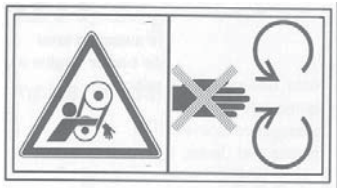
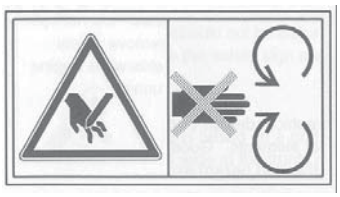
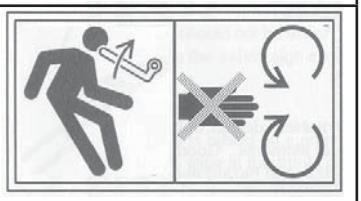
Unter besonders staubigen und trockenen Bedingungen ist in der Nähe des Motorraums ein zweiter Feuerlöscher desselben Typs mitzuführen.

KENNZEICHNUNG VON GEFAHRENSTELLEN

Obwohl der Mähdrescher so konstruiert wurde, dass Betrieb und Wartung möglichst sicher durchgeführt werden können, ist sein Einsatz dennoch mit einigen Risiken verbunden. Denken Sie bitte daran, wenn Sie mit dem Mähdrescher arbeiten.
Alle Gefahrenstellen des Mähdreschers sind durch entsprechende Warnsymbole gekennzeichnet. Auf der folgenden Seite finden Sie die Erläuterungen für jedes Symbol. Prüfen Sie die Warnsymbole regelmäßig auf deutliche Sichtbarkeit. Alle Gefahrensymbole entsprechen der Richtlinie ISO 11 684.

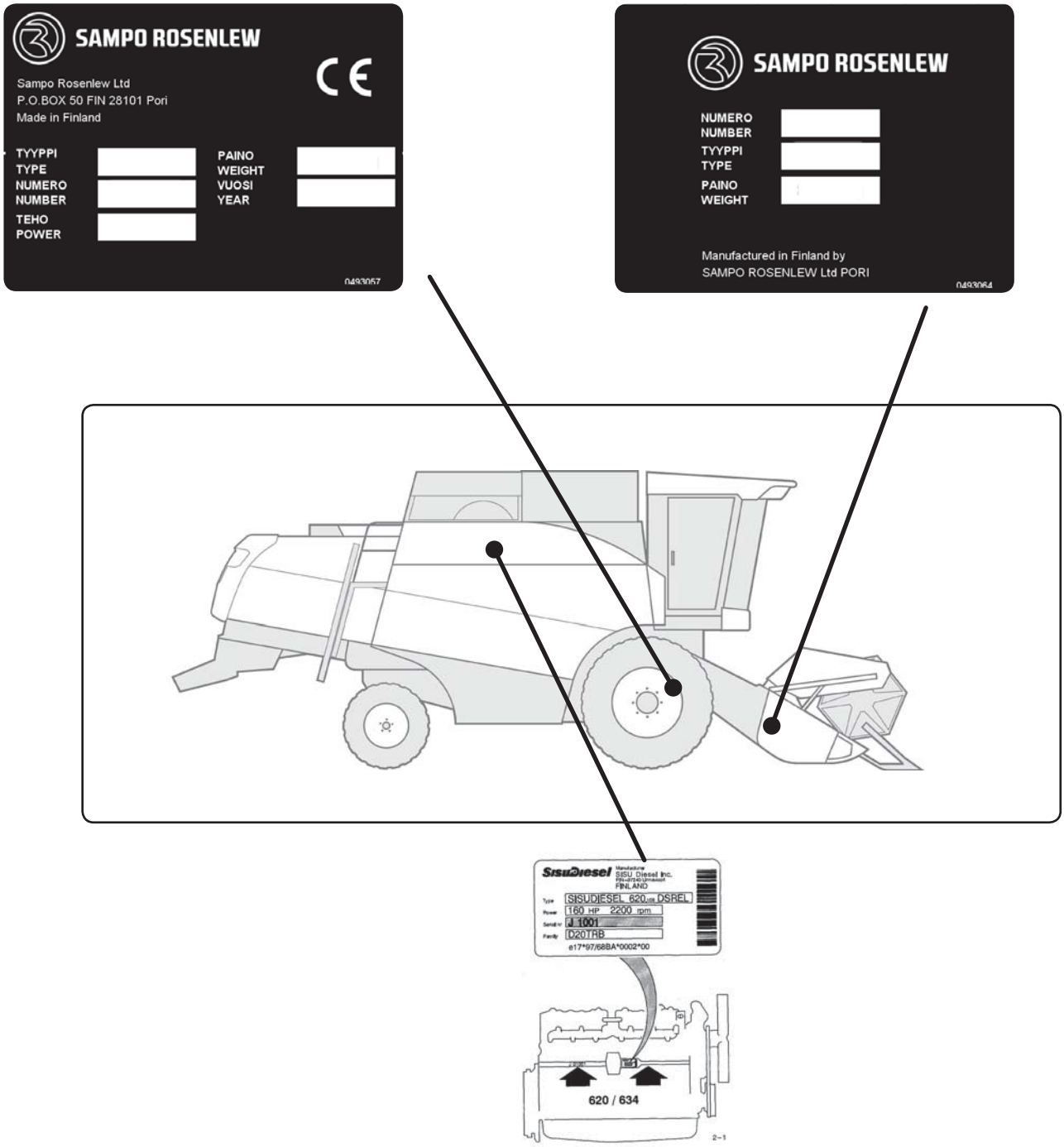


GEFAHRENSYMBOLE

Gefahr	Gefahrvermeidung	Nr.	Symbol
Gefahr aufgrund mangelnder Information	Lesen Sie das Handbuch vor Einsatz des Mähdreschers	1	
Ein angehobenes Teil kann herunter fallen	Stützen Sie angehobene Teile ab, bevor Sie darunter treten	2	
Spiel in den Antriebsriemen	Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Schutzbleche abnehmen.	3	
Berührung mit beweglichen Teilen	Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Schutzbleche abnehmen und/oder in den Gefahrenbereich greifen.	4	
Berührung mit der drehenden Schnecke	Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Schutzbleche abnehmen.	5	
Berührung mit der drehenden Schnecke	Greifen Sie niemals in eine Öffnung bei laufendem Motor.	6	
Fallen in bewegliche Maschinenteile	Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Schutzbleche abnehmen.	7	
Berührung durch umherfliegende Teile	Halten Sie ausreichend Abstand zum Mähdrescher ein.	8	
Rückschlag oder Aufwärtsbewegung von Hebeln	Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie einen Hebel einsetzen.	9	

TYPENBEZEICHNUNG

Geben Sie bei der Bestellung von Teilen oder bei Wartungsleistungen stets die Typenbezeichnung und Nummer an, die Sie auf dem Typenschild des Mähdreschers finden. Geben Sie bei der Bestellung von Teilen für das Schneidwerk stets die Typenbezeichnung und Nummer an, die Sie auf dem Typenschild des Schneidwerks finden.
Geben Sie bei der Bestellung von Motorteilen stets die Motornummer an.
Notieren Sie alle Nummern des Mähdreschers und des Motors auf dieser Seite (und in der Ersatzteilliste).



Motornummer

HINWEIS: Linke Seite des Mähdreschers = Die Seite mit Kabine und Trittstufen.
Rechte Seite des Mähdreschers = Die Seite mit dem Kraftstofftank.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

(Messungen gemäss Messverfahren ISO 6689)

Schneidwerk

Schnittbreite (m)	3,45	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1
Schnitthöhe (m)	-0,20…+1,20					
Messerhübe	1020 1/min					

Haspel

Durchmesser (m)	1,05
Drehgeschwindigkeit UPM	16...51 WobbleBox(WB)
	15...49 Kurbelwellenantrieb(K)

Dreschtrommel

Breite (m)	1,11	Vorderer dreschtromme	1,11
Durchmesser (m)	0,5		0,4
Anzahl der Leisten	7 oder 8		
Drehgeschwindigkeit (r/min)	600...1300 MD		
	400...1150 HD		

Dreschkorb

Oberfläche (m²)	0,51	Vorderer dreschkorb	0,34
Bedeckungswinkel	105°		
Anzahl der Leisten	12		
Dreschkorbabstand vorn (mm)	6...42		

Schüttler

Anzahl	4 oder 5
Siebeflächeninhalte (m²)	4,80

Siebkasten

Oberfläche 3.40 m2	Kurzstrohsieb 1,74 + 0,33	Körnersieb 1,33

Korntank

Volumen (m³)	3,70	4,20	5,20
Entleerungshöhe (m)	3,4		
	4,0 (erhöht)		

Motor AgcoSisuPower	**C4**	**C6**	**C8**
Leistung kW / PS / Zül. anz.	110/150/4	136/185/6	154/210/6
Drehgeschwindig (r/min)	2000	2000	2000

Fahrantrieb

Hydrostatische

Fahrgeschwindigkeit (km/h)*

Endantrieb	Hydrostatische Fahrantrieb			
DANA	I	0... 4,7	4WD	0... 4,1
	II	0... 7,0	4WD	0... 3,7
	III	0... 18,4		
CIT	I	0… 6,4	4WD	0... 5,6
	II	0… 9,5	4WD	0... 7,6
	III	0… 25		

*Die Fahrgeschwindigkeit von der Größe des Reifen variiert.

Wendekreis (m) 5,9 (6,2 C8)

Räder / Reifendruck (bar)

Vorn

Räder	Gewichtsbegrenzung kg										
	5700	6000	6200	6600	6800	7100	7500	7800	8500	8600	10500
18.4- 34 157A8	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9			
18.4R34 144A8	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9			
520/70R34 148A8	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9			
600/65R34 158A8	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	1,9	2,0
750/65R26 166A8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3
800/55-30.5 172A8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1,0	1,2	1,4	1,4	1,6

Hinten

Räder	Gewichtsbegrenzung kg										
	3450	5700	6000	6200	6600	6800	7100	7500	7700	8600	10500
11.5-15.3 10 PLY	1,2	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0		
360/70R20 120A8		1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0
420/65R20 125A8		1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9
550/45-22,5 153A8/149B	1,5	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1

Spurweite (m)

Vorn

Endantrieb	Räder			
	18.4R34	520/70R34	600/65R34	750/65R26
DANA	2,35 / 2,52	2,35 / 2,52	2,35 / 2,52	2,55
CIT	2,35 / 2,52	2,35 / 2,52	2,35 / 2,52	2,55

Hinten

Hinterachse	Räder		
	11.5-15.3	360/70R20	420/65R20
Normal	2,2	2,42 (2,43 4WD)	2,42 (2,43 4WD)
Schmal	1,85	2,07 (2,08 4WD)	2,07 (2,08 4WD)

Volumen (Liter) (siehe SCHMIERUNG)

Kraftstofftank (l)	200 / 350
Kühlsystem (l)	(4 Zül.= 29) (6 Zül =33)
Harnstoff	30

Gewicht (kg)	**C4**	**C6**	**C8**
Ohne Schneidwerk und Häcksler	7700	7950	8740

Schneidwerk (m)	**3,45**	**3,9**	**4,2**	**4,5**	**4,8**	**5,1**
Gewicht (kg)	790 (K) 890 (WB)	1005	1055	1110	1160	1200

Häcksler Gewicht (kg)	190
Schneidwerk mais 4 zeile. (kg)	1300

Länge (m)	**C4**	**C6**	**C8**
beim Strassenfahren	8,7	8,7	9,1
ohne Schneidwerk	7,15	7,15	7,55
beim Dreschen	9,95	9,95	10,35

Breite (m)

beim Strassenfahrt ohne Schneidwerk

Endantrieb	Räder 18.4R34	520/70R34	600/65R34	750/65R26
DANA	2,82 / 2,99	2,87 / 3,04	2,95 / 3,12	3,30
CIT	2,82 / 2,99	2,87 / 3,04	2,95 / 3,12	3,30

Schneidwerk (m)	3,4	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1
	3,75	4,25	4,55	4,85	5,25	5,45

Höhe mit Kabine (m)	3,7
Lärmniveau in Kabine dB(A)	78

Gewichtete Akzeleration ah,w gegen Hände überschreitet nicht 2,5 m/s² (ISO-5349)
Gewichtete Akzeleration ah,w gegen Körper überschreitet nicht 0,5 m/s² (ISO-2361)

GER

Konformitätserklärung gemäß der EU-Richtlinien

Hersteller
Sampo-Rosenlew Ltd
Konepajanranta 2A, P.O.Box 50
28101 Pori Finland

Erfasser der technischen Spezifikationen
Kalle Pärkö
Sampo-Rosenlew Ltd
Konepajanranta 2A, P.O.Box 50
28101 Pori Finland

Hiermit erklären wir, dass das auf dem Markt erhältliche Gerät:

Mähdrescher

Typ: _____

Seriennummer: _____

den technischen Vorschriften nach folgenden Richtlinien entspricht:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
97/68/EWG	Richtlinie über Motoremissionen
89/336/EWG	Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Gerät wurde gemäß folgender internationaler Richtlinien entwickelt:

EN-ISO 4254-7	Mähdrescher und Feldhäcksler – Sicherheit
EN-ISO 14121-1	Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung
EN-ISO 14982-1998	Elektromagnetische Verträglichkeit – Bewertungskriterien

Pori, 16. Dezember 2013

SAMPO-ROSENLEW OY
SAMPO ROSENLEW Ltd

Jali Prihti
Leitender Direktor
Sampo Rosenlew Ltd

ÜBERNAHMEINSPEKTION UND ERSTE INBETRIEBNAHME

Der Mähdrescher verlässt unser Werk mit Transportsicherungen, um Schäden zu vermeiden.
Vor der Inbetriebnahme des Mähdreschers sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Lesen Sie das Handbuch sorgfältig.
- Entfernen Sie alle losen Teile, die sich im Korntank befinden.
- Prüfen Sie den Mähdrescher auf Transportschäden oder fehlende Teile.)Kontaktieren Sie bei Bedarf den Händler oder das Transportunternehmen(
- Prüfen Sie den Mähdrescher auf Übereinstimmung mit dem Liefervertrag.
- Kontaktieren Sie bei Bedarf den Händler
- Montieren Sie alle für den Transport abmontierten Teile wie Lufteinlassgrill, Scheinwerfer, Spiegel usw.
- Montieren Sie den Feuerlöscher an der dafür vorgesehenen Stelle.
- Prüfen Sie Öl- und Kühlmittelstand.
- Führen Sie eine Jahresinspektion gemäß Handbuch durch, wenn der Mähdrescher bereits vor über einem Jahr hergestellt wurde.
- Prüfen Sie den Reifenluftdruck und korrigieren Sie ihn gemäß Handbuch.
- Prüfen Sie den Dreschmechanismus auf freien Lauf und den gesamten Mähdrescher auf Fremdkörper, bevor Sie den Motor anlassen.
- Kuppeln Sie das Schneidwerk ein.
- Montieren Sie die Halmteiler gemäß den Zeichnungen im Ersatzteilkatalog und stellen Sie sie ein.
- Montieren Sie die Ährenheber gemäß Handbuch.
- Führen Sie einen Testlauf des Mähdreschers gemäß Handbuch, Kapitel„ Abstellen bei Nichtgebrauch ” durch.

WICHTIGE NUMMERN

Prüfen Sie folgende Nummern und tragen sie hier ein:

Seriennummer des Mähdreschers _____

Seriennummer des Schneidewerks _____

Motornummer _____

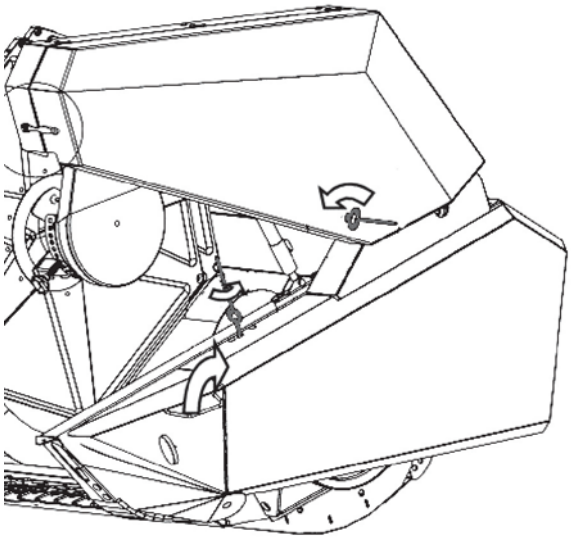
Schlüsselnummer der Kabine _____

Schlüsselnummer des Tanks _____

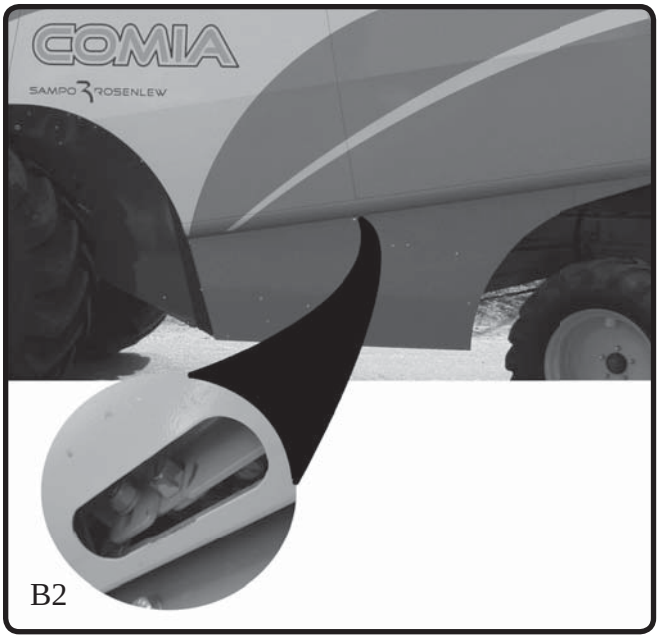
ÖFFNEN DER SCHUTZBLECHE

Aus Sicherheitsgründen besitzen alle abnehmbaren Schutzbleche des Mähdreschers Verschlüsse. Diese können mit dem mitgelieferten Spezialschlüssel geöffnet werden, der an einem Haken in der Kabine mitgeführt wird. Beim Aufsetzen rasten die Schutzbleche automatisch ein. Einige Bleche besitzen zusätzlich Klammern.

- Das Schutzblech links vom Schneidwerk öffnen Sie durch Drehen der Verriegelung im Uhrzeigersinn. Zum Öffnen des Schutzblechs Hebel nach außen ziehen und gleichzeitig das Blech etwas anheben. Abb .B1.
- Entriegeln der Schutzbleche des Antriebsriemens auf der Trommel durch Drehen der Verriegelung im Uhrzeigersinn. An erster Stelle müssen die Gummiklammern geöffnet werden. Das Schutzblech wird mit Hilfe einer Gasfeder offen gehalten. Fig. B1.
- Die Seitenbleche öffnen Sie durch Aufstecken des Schlüssels unten an den Blechen und einer Drehung des Schlüssels. Die Bleche können durch Anheben an der Unterkante abgenommen werden. Das Schutzblech rastet in der oberen Position ein. In der oberen Position wird es durch Anheben und Drehen der Sperre neben der Gasfeder entriegelt .Abb .B2.



B1

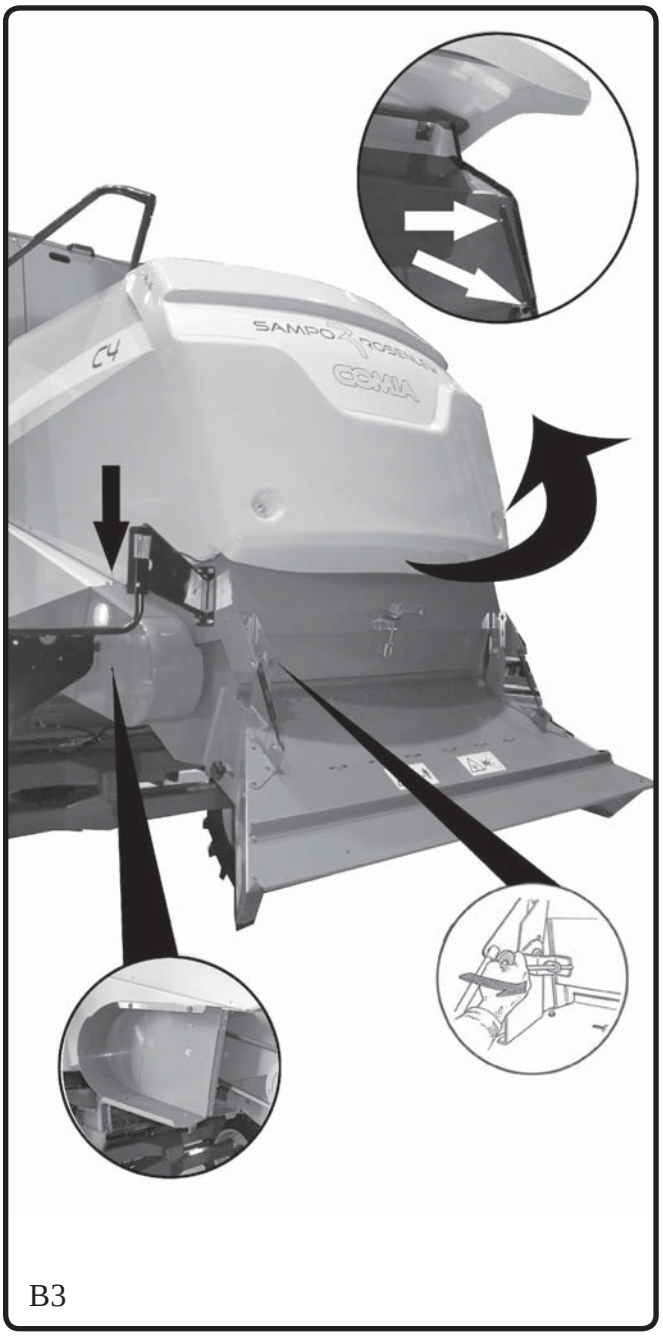


B2

- Das hintere Schutzblech des Häckslers (Spreuverteiler) entnehmen Sie durch Öffnen des Verschlusses mit dem Werkzeug nach rechts. Das Schutzblech rastet ebenfalls in der oberen Position ein und kann genauso entriegelt werden, wie das andere Blech.

- Die Abdeckung des Häckslerriemens wird geöffnet, indem die Schraube an der Abdeckung gelöst und die Abdeckung aufgeklappt wird. In der oberen Position wird das Blech mit einem Haltegummi fixiert.

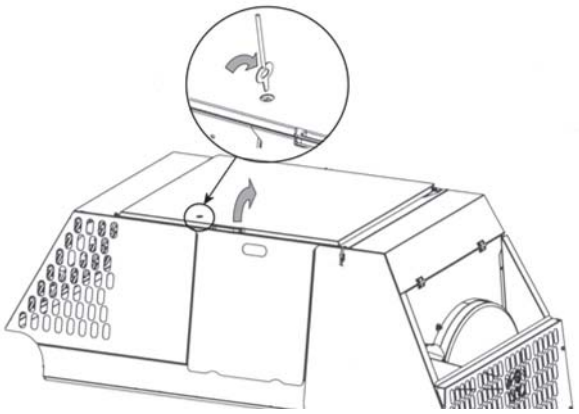
- Die Kunststoffabdeckung für die Strohhauben wird geöffnet, in dem der Boden nach oben angehoben wird. Dann werden die Schrauben der Innenabdeckung gelöst und die Innenabdeckung wird entfernt.



B3

Motorraum

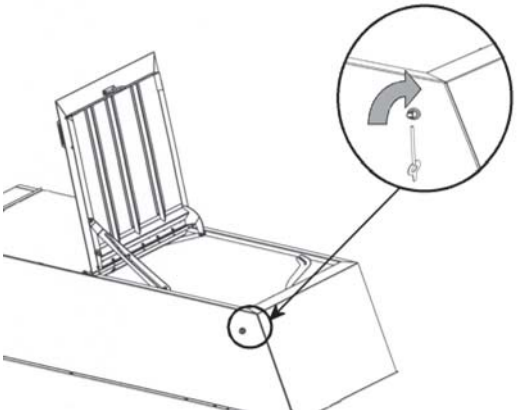
Zum Öffnen der Haube des Motorraums



B6

Zur Freigabe der Korntankhaube den Sperrschaft mithilfe des Schlüssels drehen.
Die Haube kann ferner von innen geöffnet werden.

Bei Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen Kraftübertragung und Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen sein. Der Hauptschalter muss auf der Position AUS stehen.



B7

Zum Entriegeln der oberen Klappe zum Schüttlerraum entfernen Sie die Schraube mit einem 13-mm-Schraubenschlüssel. Dann heben Sie die Abdeckung an.

B8

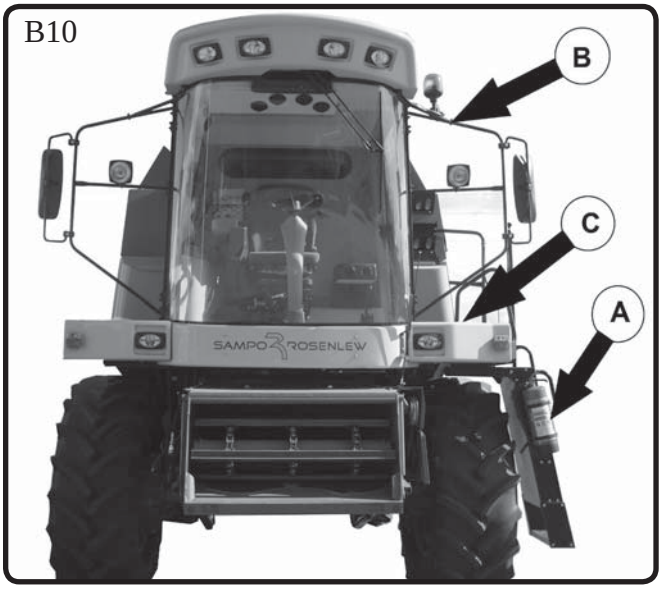
Reinigung der Windschutzscheibe und Einstellen der Spiegel

Zum Reinigen der Windschutzscheibe klettern Sie oben auf den Schrägförderer und halten sich an einem der oberen Arme des Spiegels B fest (Abb. B9).

Zum Einstellen der Rückspiegel klettern Sie auf die Plattform C und halten sich an den oberen Armen der Spiegel B fest (Abbildungen B9 und B10)

B9

Der Feuerlöscher befindet sich an der Treppe (A, Abbildung B10).



B10

AUFBAU UND FUNKTIONEN DES MÄHDRESCHERS

Standard-Dreschwerk

Schneidwerk und Einzug führen das Getreide dem Dreschwerk zu.

Die Halmteiler begrenzen die zugeführte Getreidemenge und transportieren sie in Reichweite der Haspel.
Mit Hilfe von Haspel und Ährenhebern wird das Getreide aufgerichtet und vom Schneidwerk zur Einzugsschnecke geleitet.
Die Einzugsschnecke bündelt das geschnittene Getreide und führt es dem Einzugselevator zu, der es weiter zum Dreschwerk befördert. Steine und andere schwere Objekte fallen in die Steinfangmulde, um eine Beschädigung des Dreschwerks zu verhindern.

Das Dreschwerk trennt das Korn vom Stroh.

Die von der Dreschtrommel ausgedroschenen Körner gelangen in den Dreschkorb. Der größte Teil des ausgedroschenen Korns gelangt zusammen mit dem Spreu auf den Vorbereitungsboden (Stufenboden). Wendetrommel und Dreschkorbverlängerung befördern das gedroschene Stroh zu den Schüttlern.

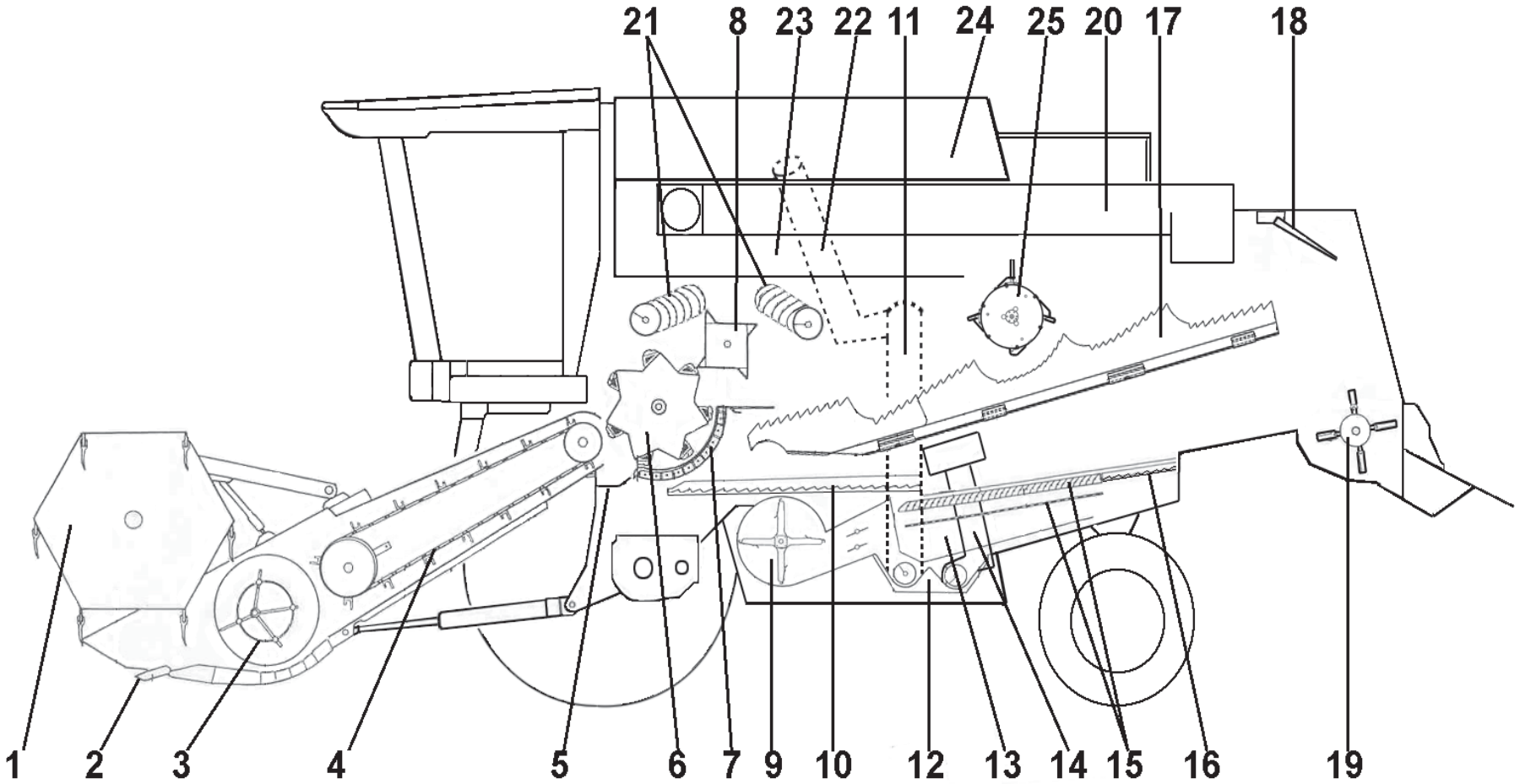
Die Trenn- und Reinigungsvorrichtungen sieben das Getreide.

Die Schüttler trennen das Korn vom Stroh, das hinten aus der Maschine aufs Feld ausgeworfen wird. Die CSP-Schüttlertrommel, die sich über den Strohwalzen befindet, verstärkt die Trennung der lockeren Körner vom Stroh durch die Implementierung eines Auflockerungsbereichs im Strohstrom (Zubehör). Das Korn gelangt über die Schüttlermulde in den Stufenboden.
Der Stufenboden befördert das gedroschene Gut zum Siebkasten weiter. Spreu und andere leichte Reste sammeln sich im Stufenboden oben auf dem Korn.
Der vom Gebläse erzeugte Luftstrom bläst das leichtere Material über den Siebkasten hinaus ins Freie. Das schwerere Korn und nicht ganz ausgedroschene Ährenteile fallen durch das Spreusieb. Alle größeren Materialien wandern über das Sieb nach außen. Das Korn gelangt durch das Sieb zur Bodenschnecke und wird von Kornelevator und Korntankschnecke in den Korntank befördert.
Korn und Ährenteile, die sich noch auf der Siebkastenverlängerung befinden, werden über einen Rücklauf erneut dem Dreschwerk zugeführt.

Der Häcksler zerkleinert und verteilt das Stroh.

Vom Schüttler aus gelangt das Stroh entweder ungeschnitten aufs Feld oder es wird über den Häcksler zerkleinert und aufs Feld verteilt.

Mähdrescher-Schnittzeichnung mit Standard-Dreschwerk



1. Haspel
2. Schneidmesser
3. Einzugsschnecke
4. Einzugselevator
5. Steinfangmulde
6. Dreschtrommel
7. Dreschkorb
8. Wendetrommel
9. Gebläse
10. Vorbereitungsboden
11. Kornelevator
12. Förderschneckengehäuse
13. Siebkasten
14. Rücklaufschnecke
15. Siebe
16. Siebkastenverlängerung
17. Schüttler
18. Alarm, Schüttler
19. Strohhäcksler
20. Auswurfrohr
21. Bodenschnecken
22. Füllschnecke
23. Korntank
24. Motor
25. CSP

AUFBAU UND FUNKTIONEN DES MÄHDRESCHERS

Das TS-Dreschwerk

Schneidwerk und Einzug führen das Getreide dem Dreschwerk zu.

Die Halmteiler begrenzen die zugeführte Getreidemenge und transportieren sie in Reichweite der Haspel.
Mit Hilfe von Haspel und Ährenhebern wird das Getreide aufgerichtet und vom Schneidwerk zur Einzugsschnecke geleitet.
Die Einzugsschnecke bündelt das geschnittene Getreide und führt es dem Einzugselevator zu, der es weiter zum Dreschwerk befördert. Steine und andere schwere Objekte fallen in die Steinfangmulde, um eine Beschädigung des Dreschwerks zu verhindern.

Das Dreschwerk trennt das Korn vom Stroh.

Das Getreide gelangt zunächst in die Vordreschtrommel, die das leicht dreschbare Korn sanft trennt und durch den Vordreschkorb vor den Stufenboden leitet. Die Vordreschtrommel sorgt darüber hinaus für eine gleichmäßige Getreidezufuhr zur Haupttrommel.
Das restliche Getreide wird von der Hauptdreschtrommel und dem Dreschkorb gedroschen. Der größte Teil des ausgedroschenen Korns gelangt zusammen mit dem Spreu auf den Vorbereitungsboden (Stufenboden). Wendetrommel und Dreschkorbverlängerung befördern das gedroschene Stroh zu den Schüttlern.

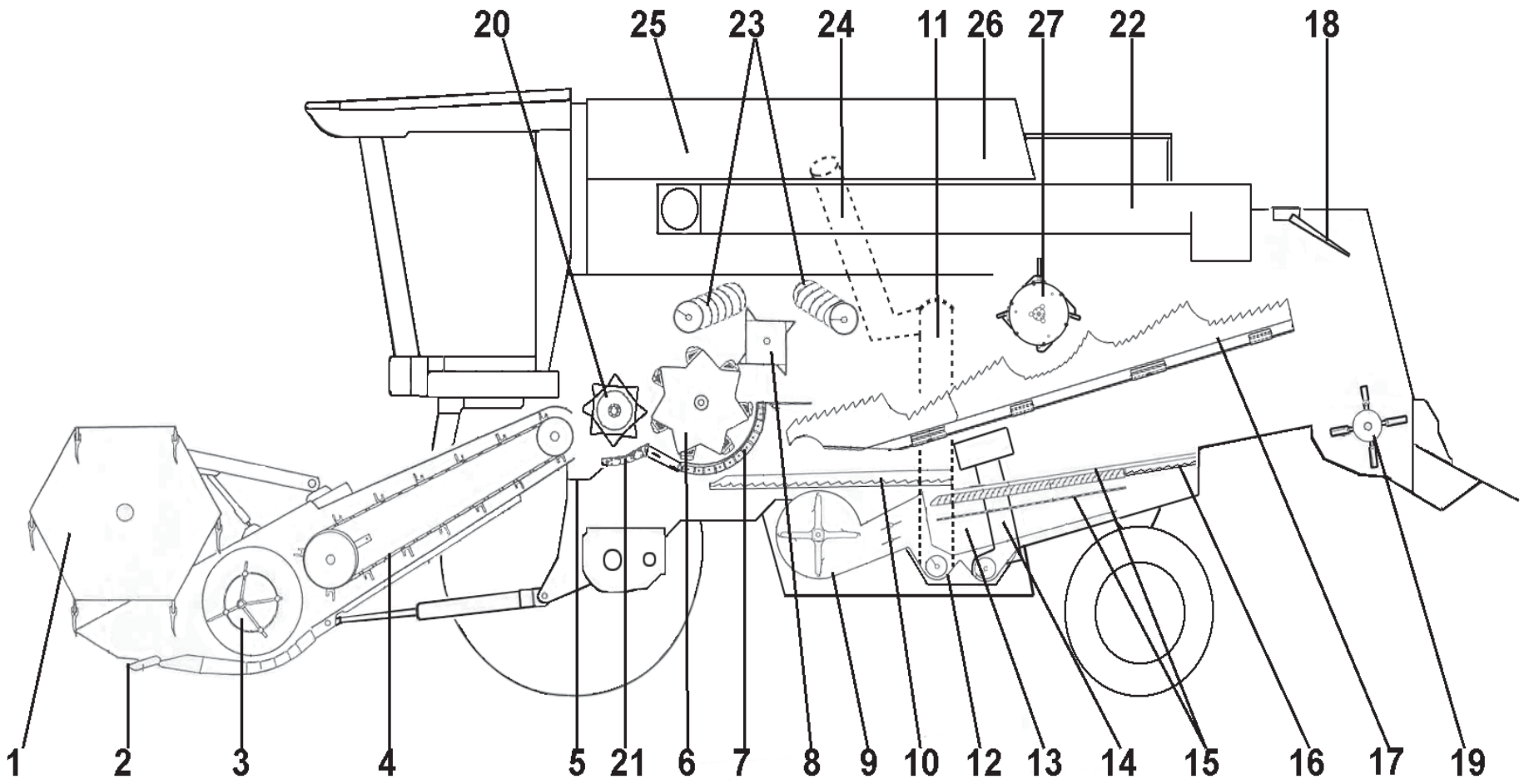
Die Trenn- und Reinigungsvorrichtungen sieben das Getreide.

Die Schüttler trennen das Korn vom Stroh, das hinten aus der Maschine aufs Feld ausgeworfen wird. Die CSP-Schüttlertrommel, die sich über den Strohwalzen befindet, verstärkt die Trennung der lockeren Körner vom Stroh durch die Implementierung eines Auflockerungsbereichs im Strohstrom (Zubehör). Das Korn gelangt über die Schüttlermulde in den Stufenboden.
Der Stufenboden befördert das gedroschene Gut zum Siebkasten weiter. Spreu und andere leichte Reste sammeln sich im Stufenboden oben auf dem Korn.
Der vom Gebläse erzeugte Luftstrom bläst das leichtere Material über den Siebkasten hinaus ins Freie. Das schwerere Korn und nicht ganz ausgedroschene Ährenteile fallen durch das Spreusieb. Alle größeren Materialien wandern über das Sieb nach außen. Das Korn gelangt durch das Sieb zur Bodenschnecke und wird von Kornelevator und Korntankschnecke in den Korntank befördert.
Korn und Ährenteile, die sich noch auf der Siebkastenverlängerung befinden, werden über einen Rücklauf erneut dem Dreschwerk zugeführt.

Der Häcksler zerkleinert und verteilt das Stroh.

Vom Schüttler aus gelangt das Stroh entweder ungeschnitten aufs Feld oder es wird über den Häcksler zerkleinert und aufs Feld verteilt.

Mähdrescher-Schnittzeichnung mit TS-Dreschwerk

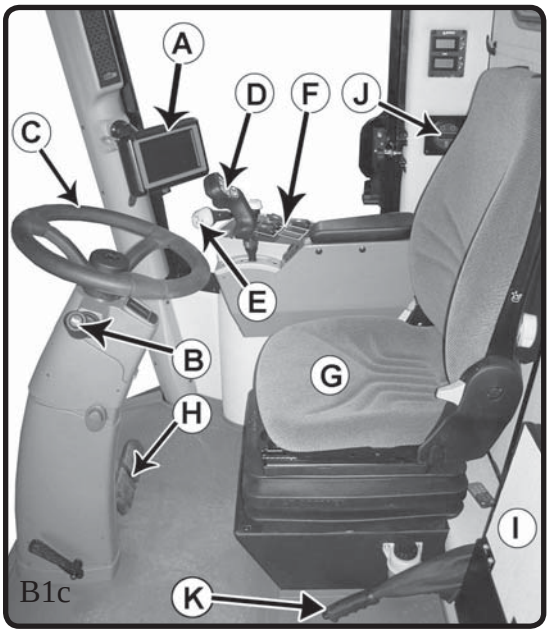


1. Haspel
2. Schneidmesser
3. Einzugsschnecke
4. Einzugselevator
5. Steinfangmulde
6. Dreschtrommel
7. Dreschkorb
8. Wendetrommel
9. Gebläse
10. Vorbereitungsboden
11. Kornelevator
12. Förderschneckengehäuse
13. Siebkasten
14. Rücklaufschnecke
15. Siebe
16. Siebkastenverlängerung
17. Schüttler
18. Alarm, Schüttler
19. Strohhäcksler
20. Vordreschtrommel
21. Vordreschkorb
22. Entladeschnecke
23. Bodenschnecken
24. Füllschnecke
25. Korntank
26. Motor
27. CSP

Bedienungseinrichtungen und Instrumente

Fahrerstand / Kabine (Abb. B1c)

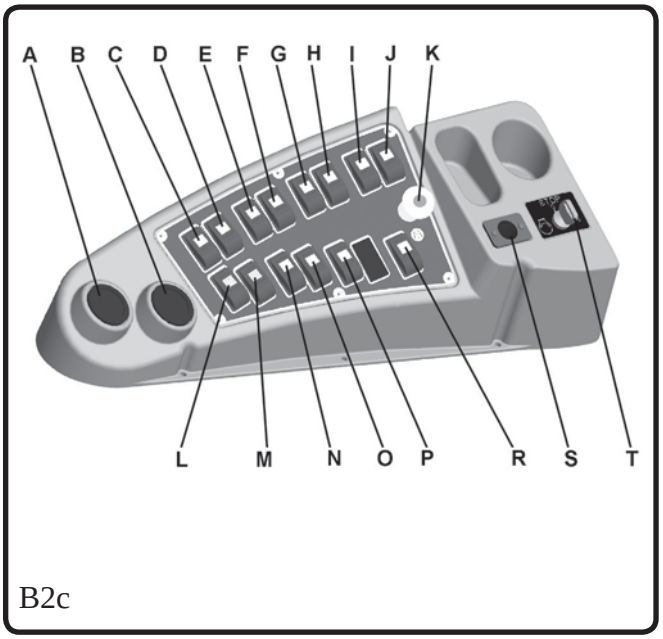
A Comvision
B Multifunktionshebel
C Lenkrad
H Bremspedale
F Armaturenbrett
E Schalthebel
D Fahrhebel
G Fahrersitz
I Beifahrersitz
J Anzeige für Dreschkorbabstand
K Handbremse



B1c

Armaturenbrett (Abb. B2c)

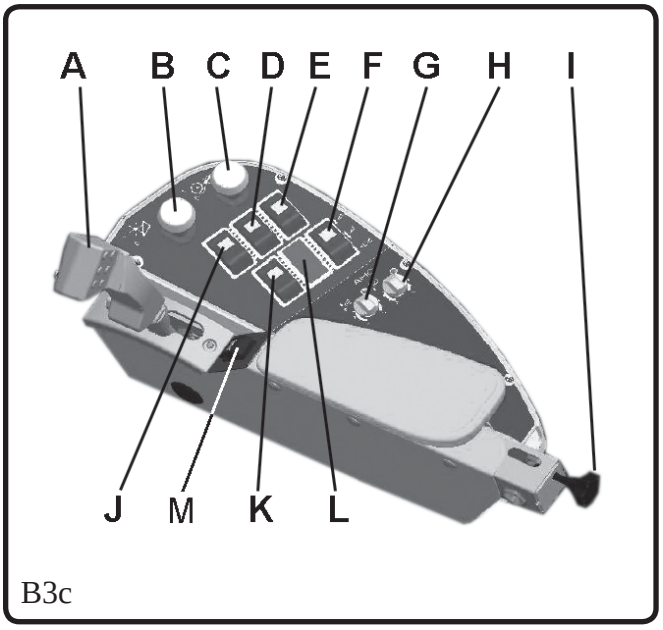
A Thermometer
B Kraftstoffanzeige
C Differentialsperre
D Umkehrung für Schneidwerk und Zuführung
E Einstellung für bereiten Dreschkorb
F Einstellung für bereiten Dreschkorb
G Blasrichtung für Streu
H Blasrichtung für Streu
I Arbeitslichter
J Arbeitslichter
K Sicherheitsschalter
L Warnblinkanlage
M Rundumwarnleuchte
N Senkrechtes Messer, links (optional)
O Senkrechtes Messer, rechts (optional)
P Allradschalter (optional)
Q Code für Motorausfall
R Hauptschalter
S Steckdose
T Zündschloss, Start/Stopp



B2c

Schalter (Abb. B3c)

A Fahrhebel
B Schneidwerk Start / Stopp
C Dreschwerk Start/Stopp
D Einstellung für Gebläsedrehzahl
E Elektronisches Gaspedal (je nach Motortyp)
F AHC/DHC
G Voreinstellung AHC-Höhe
H Automatische AHC-Höhe
I Verstellung des Armlehnenwinkels
J Einstellung der Trommeldrehzahl
K Drehzahleinstellung für Haspel, automatisch/manuell
L Abdeckung
M Auswurf Start/Stopp



B3c

ZEICHEN UND SYMBOLE

Zündschloss

Hauptschalter (elektrisch)

Zündsignal

Stopp-Hebel

STOP

Öldruck

Ladekontrolle

Motordrehzahl, mechanisch

Motordrehzahl, elektrisch

Gangdiagramm

Hupe

Blinker

Abblendlicht

Scheinwerfer

Arbeitsscheinwerfer

Scheibenwischer

Heizung / Lüftung

Klimaanlage

Handbremse

Schneidwerkhöhensteuerung

Haspelhöhensteuerung

Dreschwerkhebel

Fahrhebel

Schneidwerkkupplung

Schalter, Korntankentleerung

Trommeldrehzahl

Dreschkorbbereitschaft

Haspelsteuerung, vorwärts / rückwärts

Haspeldrehzahlsteuerung

Steuerung, Luftmenge

Steuerung, Luftrichtung

Umkehrschalter, Schneidwerk

Allradantrieb

Rundumwarnleuchte

Warnblinkanlage

Schwenken des Auswurfrohrs

Korntank voll

Alarm, Kornelevator

Alarm, Bodenschnecke

Alarm, Rücklaufschnecke

Alarm, Schüttler

Alarm, Kühlflüssigkeit

Differentialsperre

Notausstieg

EXIT

Warnanzeige Motor

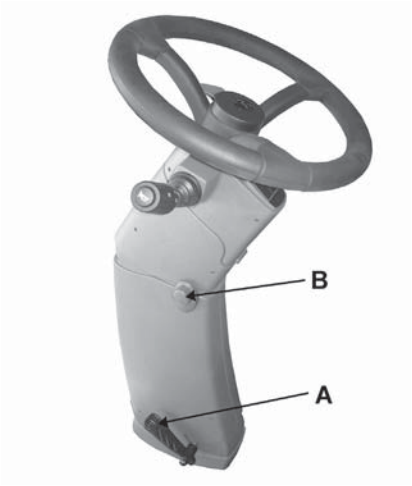
Sicherheitsschalter, Straßenverkehr

BETRIEB UND EINSTELLUNGEN

Die LENKRADPOSITION kann eingestellt werden (dreifach einstellbare Lenksäule)

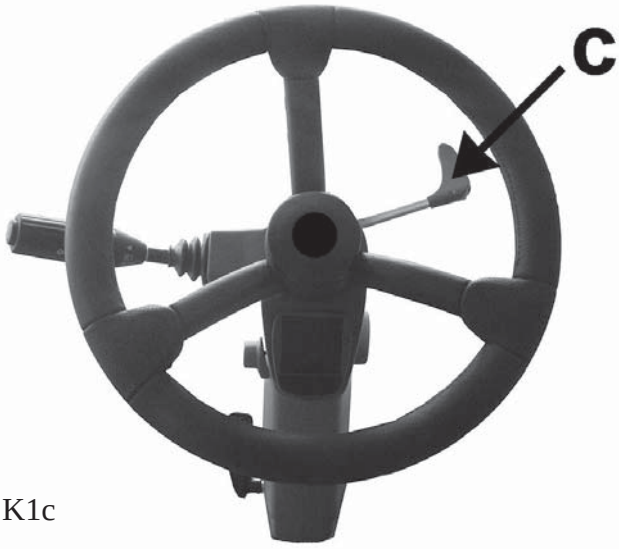
Zum Einstellen des Lenksäulenwinkels wird das Pedal A gedrückt und die gesamte Lenksäule nach vorne bzw. hinten gekippt.

Die Lenksäule lässt sich mittig einfalten. Hebel B anheben und Lenksäule auf die gewünschte Position einstellen.



K1b

Um die Höhe des Lenkrads einzustellen, Hebel C (Abb. K1c) anheben und das Lenkrad auf die gewünschte Position einstellen.

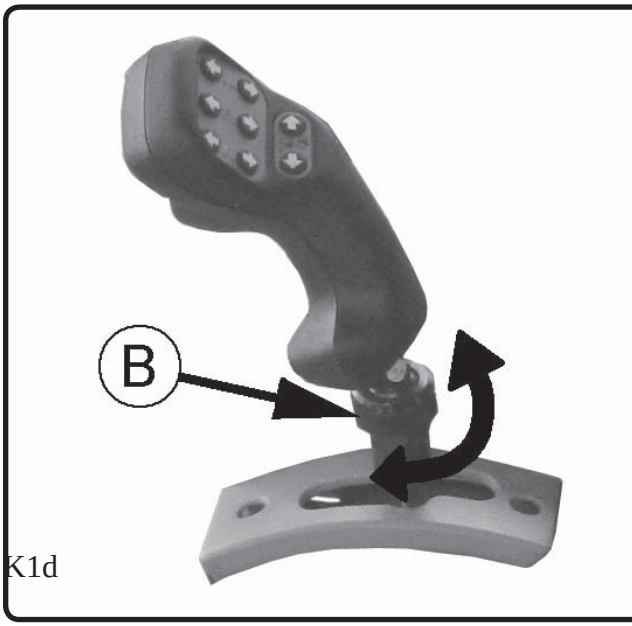


K1c

Antriebshebel (K1d)

Bei Mähdreschern mit hydrostatischem Übertragungszug werden Geschwindigkeit und Richtung mit einem Antriebshebel gesteuert.
Die Position des Hebelgriffs können auf den Fahrer angepasst werden.

Zur Einstellung der Hebelposition ist die Mutter B zu lockern und der Hebel im Kugel- und Anschlussgelenk zu drehen.
Nach der Einstellung sind die Schrauben und die Mutter anzuziehen, um sicherzustellen, dass sich der Hebel während der Fahrt nicht bewegt.

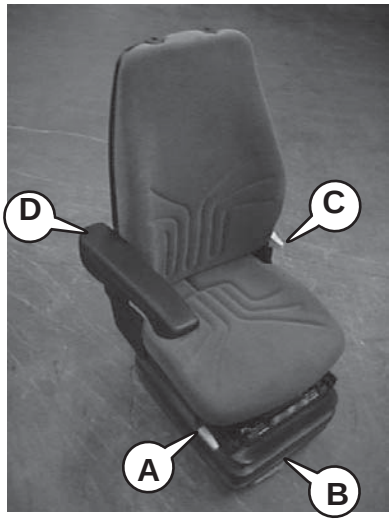


K1d

FAHRERSITZ, Einstellungen

Gefederter 'Grammer'-Sitz (Abb. K2a)

Lösen Sie zur Horizontalverstellung des Sitzes Hebel A unter dem Sitz und fahren den Sitz in die gewünschte Position.
Die Höhenverstellung erfolgt manuell. Drei Einstellungen mit je 20 mm Höhenunterschied sind möglich. Wird der Sitz über die höchste Position hinaus angehoben, fällt er in die unterste Position zurück.
Stellen Sie die Sitzfederung entsprechend des Fahrergewichts durch Drehen der Schraube B ein. Die Schraube wird im Uhrzeigersinn fest gezogen.
Verstellen Sie die Neigung der Rückenlehne durch Lösen des Hebels C.
Verstellen Sie den Armlehnenwinkel, indem Sie das Handrad D hinter der Armlehne drehen. Die Höhe der Armlehne kann durch Verstellen der Anlenkpunkte verstellt werden.



K2a

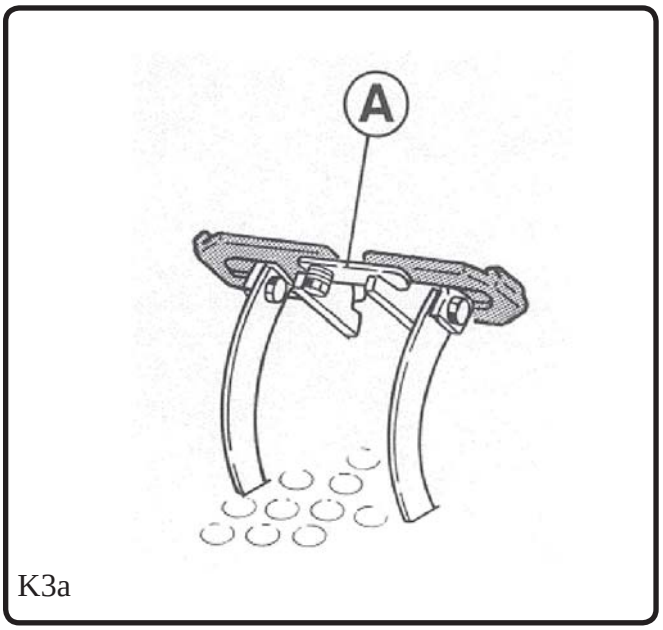
Luftgefederter ‚Grammer'-Sitz (Abb. K2b)

Lösen Sie zur Horizontalverstellung des Sitzes Hebel A unter dem Sitz und fahren den Sitz in die gewünschte Position.
Heben Sie zur Höhenverstellung den Hebel B direkt nach dem Hinsetzen kurz an. Der Sitz passt sich automatisch dem Fahrergewicht an. Durch Drehen des Einstellhebels in die entsprechende Richtung kann der Sitz in jede andere, gewünschte Höhe verstellt werden.
Stellen Sie die Sitzfederung entsprechend des Fahrergewichts durch Drehen der Schraube C ein.
Verstellen Sie die Neigung der Rückenlehne durch Lösen des Hebels F.
Die Wirbelsäulenstütze kann mit dem Handrad G verstellt werden.
Verstellen Sie den Armlehnenwinkel, indem Sie das Handrad H drehen. Die Höhe der Armlehne kann durch Verstellen der Anlenkpunkte verstellt werden.

K2b

BREMSEN (Abb. K3a) bei Geradeaus- und Kurvenfahrt

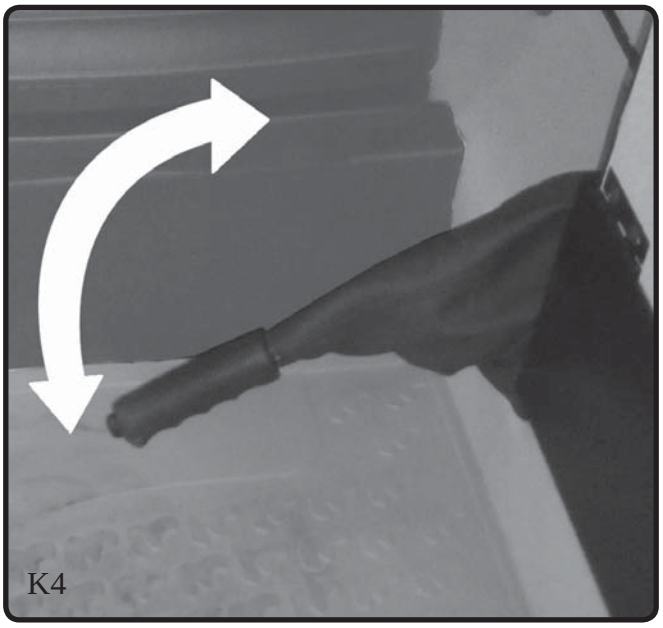
Die Bremsen wirken über die Antriebswellen auf die Vorderräder. Durch Lösen des Sperrstifts A können die Bremsen einzeln als Lenkhilfe eingesetzt werden . Beim Fahren auf der Straße müssen die Bremspedale miteinander verriegelt sein.



K3a

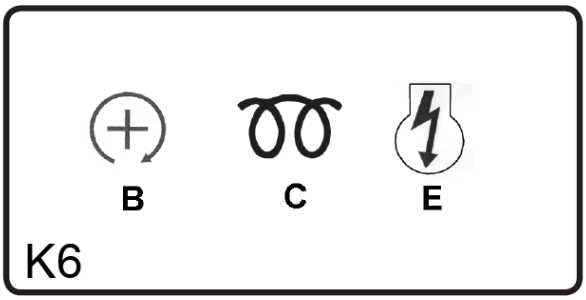
HANDBREMSE (Abb. K4)

Die Handbremse wirkt auf die Getriebezwischenwelle. Sie darf nur beim Stillstand des Fahrzeugs benutzt werden und muss vor dem Anfahren vollständig gelöst sein. Eine Warnleuchte warnt vor gelöster Handbremse. Das Licht leuchtet nur auf, wenn die Zündung eingeschaltet ist.


K4

Starten des Motors mit dem Zündschlüssel

Der Mähdrescher ist mit einem Sicherheitsstartsystem ausgestattet, das verhindert, dass sich der Mähdrescher beim Starten des Motors in Bewegung setzt. Es erlaubt ein Starten nur, wenn der Fahrhebel in der Neutralstellung eingerastet ist.
Es ist generell ratsam, den Motor nur zu starten, wenn sich der Fahrhebel im Leerlauf befindet.



K6

Motoren mit elektrischer Regelung (Abb. K6)
Elektrisch geregelte Motoren besitzen statt eines Gashebels einen Steuerschalter mit drei Positionen. In Leerlaufstellung ist der hintere Teil des Schalters niedergedrückt. Abb. K6.
Der Strom wird durch Drehen des Zündschlüssels nach rechts eingeschaltet. Die Ladekontroll- und Öldruckleuchte leuchten auf.
Zum Anlassen Zündschlüssel in Position HS drehen.
Mit dem Anlassen warten, bis die Kontrolllampen aufleuchten. Die Aktivierung des Reglers nimmt einige Zeit in Anspruch.

Kaltes Wetter bei Temperaturen von unter + 5ºC
Die Motoren sind mit einem Vorheizwiderstand ausgestattet, der vom Motorregler gesteuert wird. Bei kalten Temperaturen arbeitet dieser Regler automatisch. Wenn sich der Vorheizwiderstand einschaltet, leuchtet die Kontrolllampe C (Abb. K6) auf. Motor starten, sobald die Kontrolllampe erlischt. Nach dem Motorstart schaltet sich die Vorwärmung für kurze Zeit wieder ein.

Fehlercodes bei Motoren mit elektrischer Regelung
Die Kontrollleuchte E (Abbildung k6) fungiert als Motordiagnoseleuchte. Sie gibt den Status eines Motordefekts an. Genauere Fehlercodes oder Fehlersymbole finden Sie in der Motoranzeige. Weitere Einzelheiten finden Sie im Motorhandbuch.
Das Zündschloss erlaubt immer nur einen Startvorgang. Vor einem neuen Startversuch muss der Zündschlüssel erst auf„ STOPP ”gedreht werden.
Mähdrescher mit hydrostatischem Antrieb dürfen nicht bei Temperaturen unter -30 °C gestartet werden, da das dickflüssige Öl Schäden verursachen kann).Bei Verwendung des visköseren Öltyps VG46 beträgt die niedrigste erlaubte Starttemperatur -15 °C

Motor abstellen / Radio hören

Vor dem Abstellen des Motors Fahrhebel in Leerlaufstellung bringen und Dreschwerk auskuppeln.
Elektronisch gesteuerte Motoren werden mit dem Zündschlüssel über die Position„ STOPP ”abgestellt.

Der Motor sollte nach direkt nach Drescharbeiten nicht sofort abgestellt werden, sondern eine Weile zur Abkühlung im Leerlauf weiter laufen.

Der Zündschlüssel kann durch Herunterdrücken über die Position „STOPP ”weiter nach links gedreht werden. Dadurch wird der Strom zum Radio eingeschaltet.

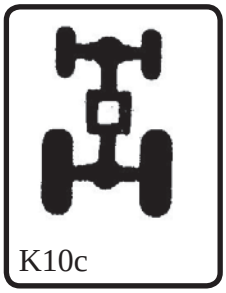
HYDROSTATISCHE KRAFTÜBERTRAGUNG

Die hydrostatische Kraftübertragung verfügt über drei Geschwindigkeitsbereiche (Abb. K10b)

K10b

Die Kraftübertragung vom Motor auf die Hydraulikpumpe erfolgt über einen Keilrippenriemen. Von der Pumpe auf den Hydraulikmotor des Getriebes erfolgt die Kraftübertragung hydraulisch. Die Pumpenförderleistung wird mit Hilfe des Fahrhebels stufenlos aus der Nullstellung bis zur Maximalleistung reguliert. Die drei Fahrbereiche werden mit dem Hebel A (Abb. K10b) gesteuert. Die Bereiche 1 und 2 dienen als Arbeitsgänge, der 3 .Bereich ist für Straßenfahrten gedacht. Benutzen Sie im Feld niemals den 3. Bereich. Der Gangwechsel muss auf ebenem Untergrund mit dem Hebel B (Abb. K10b) in der mittleren Position erfolgen. Geschwindigkeit und Fahrtrichtung werden mit dem Fahrhebel B (Abb. K10b) gesteuert. In der Mittelposition bleibt der Mähdrescher stehen, auch wenn ein Gang eingelegt ist und der Motor läuft. Drückt man den Hebel nach vorn, setzt sich der Mähdrescher vorwärts in Bewegung. Je weiter man den Hebel nach vorn drückt, desto höher wird die Geschwindigkeit. Zum Rückwärtsfahren zieht man den Hebel aus der mittleren Position nach hinten.

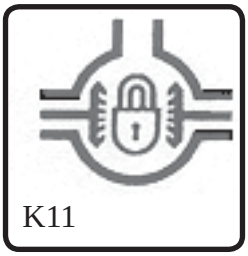
Ein mit hydrostatischer Kraftübertragung ausgestatteter Mähdrescher darf niemals nur durch Einlegen eines Ganges abgestellt werden; zusätzlich muss stets die Handbremse angezogen werden. Der Hydraulikmotor reicht zum sicheren Abstellen des Mähdreschers über längere Zeit nicht aus.


K10c

Optionaler Allradantrieb

Mähdrescher mit hydrostatischer Kraftübertragung können auf Wunsch mit Allradantrieb ausgestattet werden. Der Hinterradantrieb wird elektrisch mit dem Schalter C am Armaturenbrett zugeschaltet (Abb. K10c). Das kann auch während der Fahrt erfolgen.
Der Allradantrieb darf nur in den Bereichen 1 und 2 zugeschaltet werden.

Beim Abschleppen des Mähdreschers muss der Allradantrieb abgeschaltet sein und der Motor laufen, damit die Radmotoren entkuppelt werden können. Laufen Motor und Hydraulikpumpe nicht, darf der Mähdrescher nur eine kurze Entfernung mit geringer Geschwindigkeit abgeschleppt werden.


K11

An steilen Abfahrten muss der Allradantrieb ausgeschaltet werden. Andernfalls kann der Mähdrescher ausbrechen, wenn die Hinterräder keinen festen Bodenkontakt haben.

Optionale Differentialsperre (Abb. K11)

Die Differentialsperre wird links am Getriebe angeflanscht. Die Sperre wird elektrohydraulisch mit einem Schalter am Armaturenbrett zugeschaltet. Zur Steuerung der Differentialsperre dient der Schalter am Armaturenbrett. Bei voll gesperrtem Differential leuchtet die orange Kontrolllampe im Schalter.

Die Differentialsperre darf nur im Gelände zugeschaltet werden. **Sie darf nicht im Bereich 3 benutzt werden.**

Die Differentialsperre verbessert das Fahrverhalten des Mähdreschers vor allem auf weichen oder rutschigen Böden und in Hanglagen. Sie sollte allerdings nur bei Bedarf benutzt werden.

Mit gesperrtem Differential ist der Mähdrescher schwerer zu lenken. Durch die Sperre drehen die Vorderräder mit gleicher Drehzahl und die gelenkten Hinterräder können den Mähdrescher nicht wirksam einlenken. **Auch die Einzelradbremsen arbeiten dann nicht sehr effektiv.**
Starkes Einlenken belastet den Antriebsstrang extrem. Schalten Sie daher vor dem Einlenken die Differentialsperre aus.

Fahren Sie nicht in der Nähe eines Grabens mit Differentialsperre. Das vom Graben weiter entfernte Rad kann durch die höhere Traktion den Mähdrescher in den Graben lenken.

Um die Sperre auszuschalten, treten Sie nacheinander auf beide Lenkbremsen oder drehen Sie das Lenkrad hin und her. Das kann notwendig sein, wenn die Antriebsräder unterschiedliche Traktion haben oder der Fahrer durch starkes Einlenken die Sperre verspannt hat.
Prüfen Sie nach Lösen der Sperre, ob sie wirklich abgeschaltet hat. Die Kontrolllampe erlischt und Lenkbremsen und Lenkung funktionieren einwandfrei.

Prüfen Sie, ob die Sperre abgeschaltet ist, bevor Sie auf eine öffentliche Straße auffahren.

Die Sperre arbeitet mit Hydraulikdruck vom Hubzylinder des Schneidwerks. Ein Ventil schaltet die Sperre ein und aus. Daher muss das Hubwerk des Schneidwerks stets unter Druck stehen.

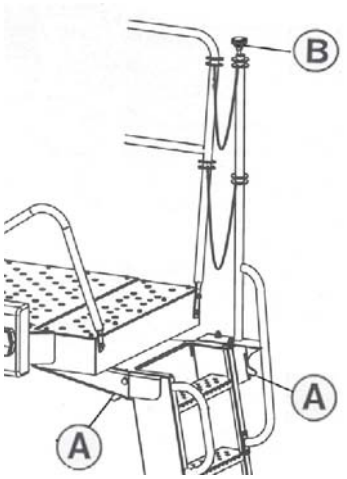
HINWEIS: **Beim Fahren mit gelöstem Schneidtisch muss sich der Schrägförderer in der obersten Stellung befinden, sodass der Druck im System gehalten wird.**

HINWEIS: **Beim Fahren mit ausgekuppeltem Schneidwerk und Kornelevator müssen die Hydrau likschläuche zusammen gekuppelt werden und die Leitung für die Hubzylinder und der Druckspeicher unter Druck stehen.**

Diese Maßnahmen verhindern einen Überdruck in der Rückleitung, wenn die Differentialsperre zugeschaltet wird. Sie garantieren einen sicheren Betrieb unter allen Einsatzbedingungen.

Die Trittstufen (Abb. K12c)

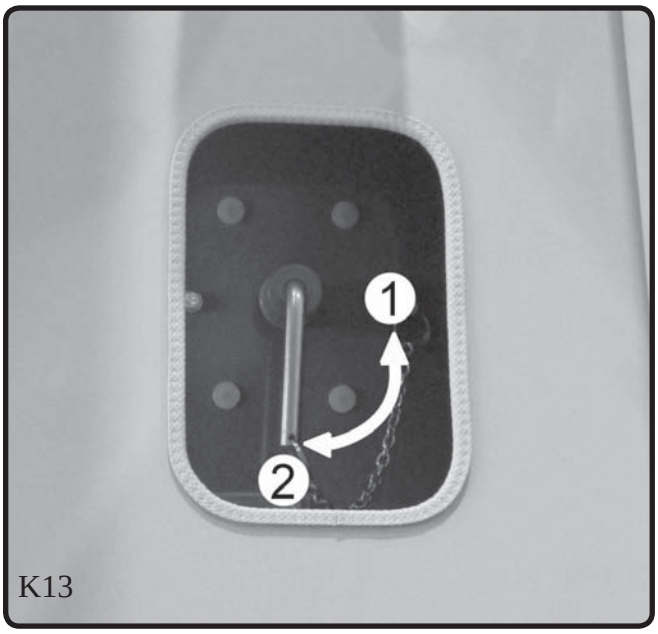
Zur Verringerung der Fahrzeugbreite können die Trittstufen in Richtung Vorderachse geschwenkt werden. Vom Boden aus geschieht das durch Anheben der Verriegelung A .Von der Kabinenplattform aus geschieht das durch Anheben der Verriegelung B.
Beim Fahren ohne Schneidwerk auf öffentlichen Straßen müssen die Trittstufen stets nach vorn geschwenkt sein.



K12c

Der HAUPTSCHALTER (Abb. K13) steuert die gesamte Stromversorgung des Mähdreschers

Es gibt einen Hauptschalter, mit dem die elektrischen Geräte des Mähdreschers gesteuert werden.
Er befindet sich seitlich am Schaltschrank auf der linken Mähdrescherseite.
Das Fahrerhaus ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, die dafür sorgt, dass die Beleuchtung weiterhin eingeschaltet bleibt, wenn der Zündschlüssel in die Nullstellung gestellt wird, die Hauptstromzufuhr jedoch noch eingeschaltet ist.
In Stellung 2 ist der Strom freigeschaltet. In Stellung 1 ist der Strom unterbrochen. Jetzt kann der Schlüssel abgezogen werden.



K13

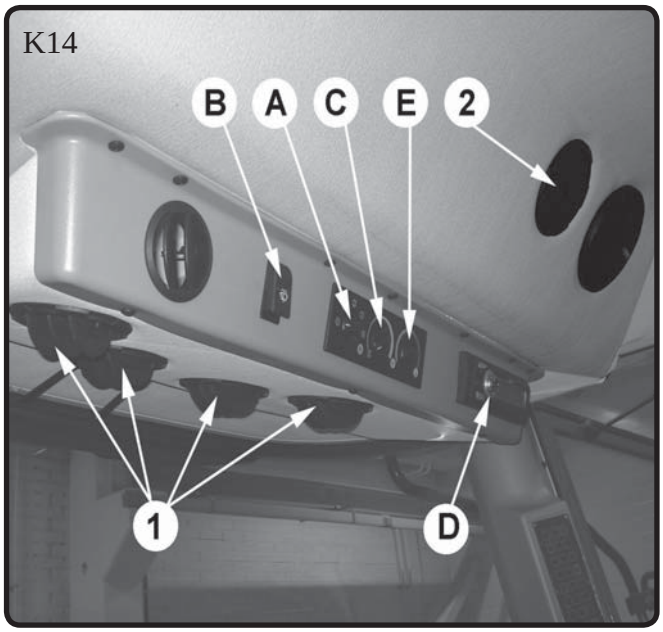
Elektrisch gesteuerter Hauptschalter

Je nach Ausführung wird der Schalter elektrisch betätigt (optional).
Die Bedienschalter befinden sich seitlich am Schaltkasten und im Fahrerhaus. Nähere Angaben dazu finden Sie unter „Bedienelemente“ auf Seite 24.
HINWEIS! Verwenden Sie stets nur einen dieser Schalter zurzeit. Schalten Sie die Hauptstromzufuhr stets aus, wenn der Mähdrescher länger als eine Stunde steht!
Der Schalter schaltet die gesamte Stromversorgung aller elektrischen Geräte aus, nicht jedoch die Stromversorgungen für den Radiospeicher und für den Motor des SCR-Systems.

In der KABINE (Abb. K14) sorgt ein Gebläse für Frischluftzufuhr

Das Vierstufengebläse wird mit dem Schalter A gesteuert. Zur Änderung des Luftstroms sind die Düsen 1 vorn oben in der Kabine drehbar. Die eintretende Luft wird über abnehmbare Grob- und Feinfilter gereinigt. Für eine ausreichende Gebläseleistung und Luftreinheit müssen die Filter täglich gereinigt und regelmäßig ausgewechselt werden, um Verstopfungen und Einnisten von Bakterien zu vermeiden. Bei sehr staubiger Luft ist der Grobfilter mehrmals täglich zu reinigen.
Durch Öffnen der Düsen 2 wird dem Gebläse Kabinenluft zugeführt, um den Bedarf an Frischluft und die Gefahr der Filterverstopfung zu verringern.
Der Scheibenwischer wird mit dem Schalter B bedient.
Im Fach D kann ein Radio installiert werden.

K14



Die HEIZUNG versorgt die Kabine mit Motorwärme

Die Kabinenluft wird von einem Heizungskühler erwärmt, in dem die Kühlflüssigkeit des Motors zirkuliert. Durch Verschieben des Hebels E nach rechts erhöht sich der Durchfluss der Kühlwassermenge. Dadurch steigt die Lufttemperatur in der Kabine.
Durch Öffnen der Düsen 2 (Abb. K14) wird die Kabinenluft umgewälzt. Dadurch steigt die Lufttemperatur in der Kabine weiter.

Die Klimaanlage kühlt die Kabinenluft

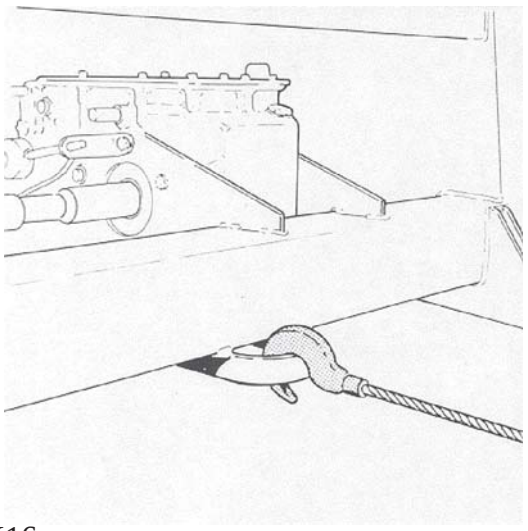
Die Kabine kann mit einer Klimaanlage ausgerüstet werden.
Die Anlage wird mit dem Schalter C durch Rechtsdrehung eingeschaltet und gesteuert. Durch Öffnen der Düsen 2 wird die Kabinenluft umgewälzt und weiter abgekühlt.
Hinweis: Der Unterschied zwischen Außen- und Kabinentemperatur sollte aus Gesundheitsgründen höchstens 8 °C betragen.
Halten Sie bei eingeschalteter Klimaanlage die Kabinentür geschlossen.

ABSCHLEPPEN (Abb. K16 und K17) nur unter Benutzung der vorgesehenen Abschleppösen

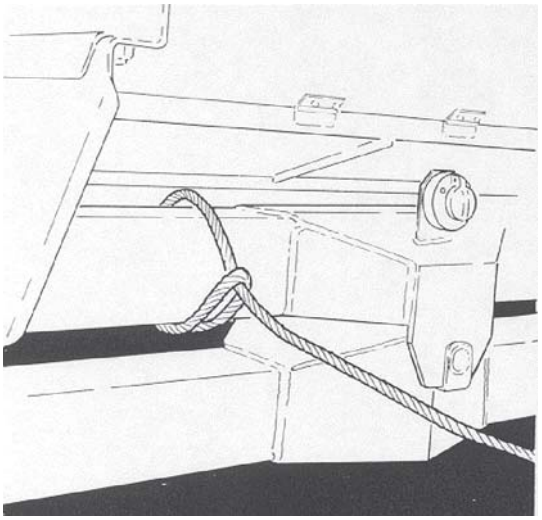
Schleppen Sie den Mähdrescher nur mit Hilfe der dafür vorgesehenen Ösen. Die vordere Abschleppöse befindet sich an der Vorderachse (Abb. K16).
Zum Rückwärtsschleppen ist das Abschleppseil am hinteren Träger zu befestigen (Abb. K17). Das Seil darf auf keinen Fall an der Hinterachse befestigt werden.
Während des Abschleppens muss ein Fahrer in der Kabine anwesend sein. Außerdem muss der Motor laufen, da sonst die Lenkung nicht funktioniert. Die Bremspedale müssen miteinander verriegelt sein und der Fahrhebel im Leerlauf stehen. Der Allradantrieb muss abgeschaltet sein.

Ohne laufenden Motor muss das Abschleppen äußerst vorsichtig erfolgen, da die Lenkung des Mähdreschers ohne Lenkhilfe sehr träge reagiert und sich nur schwer bedienen lässt.

Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege ist die Straßenverkehrsordnung zu beachten.



K16



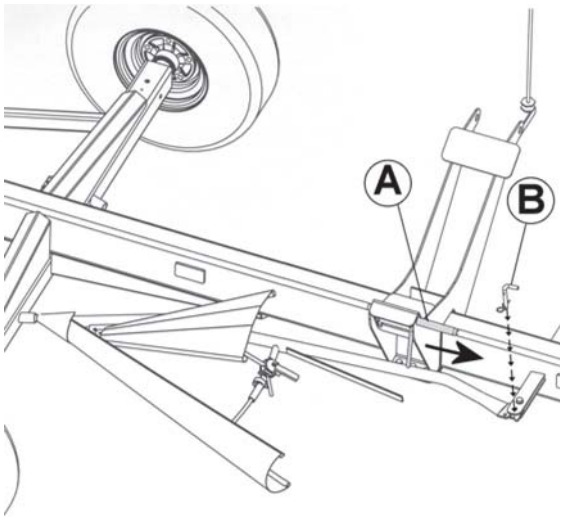
K17

SCHNEIDWERKANHÄNGER (Abb. K20, K21 und K22) zum Straßentransport des Schneidwerks

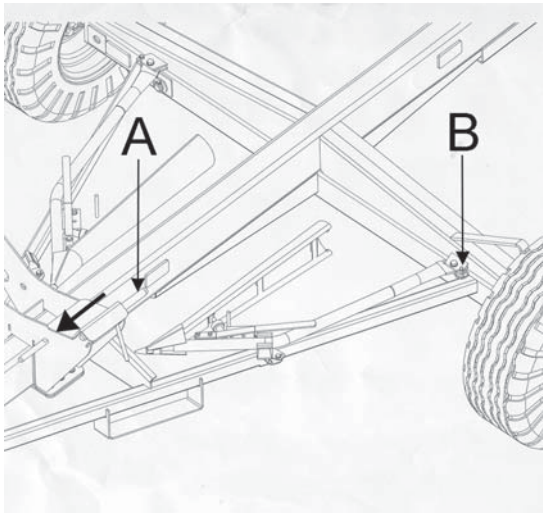
Ob das Schneidwerk auf einem Anhänger transportiert werden muss, hängt von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen ab. Für Schneidwerke bis 3,9 Meter Breite kann ein Anhänger erforderlich sein, wenn der Transport über belebte oder schmale Straßen erfolgt. Für Schneidwerke von 4,2 und 4,5 Metern Breite ist in jedem Fall ein Anhänger erforderlich, um den öffentlichen Straßenverkehr nicht zu behindern oder zu gefährden. Der Anhänger hat keinen eigenen Antrieb, sondern wird vom Mähdrescher gezogen. Außer dem Schneidwerk darf keine andere Fracht auf dem Anhänger befördert werden; ferner dürfen außer dem Anhänger keine anderen Geräte am Zughaken des Mähdreschers angekuppelt werden. Wird der Anhänger von einer anderen Zugmaschine, z.B. einem Traktor, gezogen, so ist dieser gemäß den Anweisungen und unter Beachtung der Straßenverkehrsordnung anzukuppeln.

Transport des Schneidwerks auf dem Anhänger

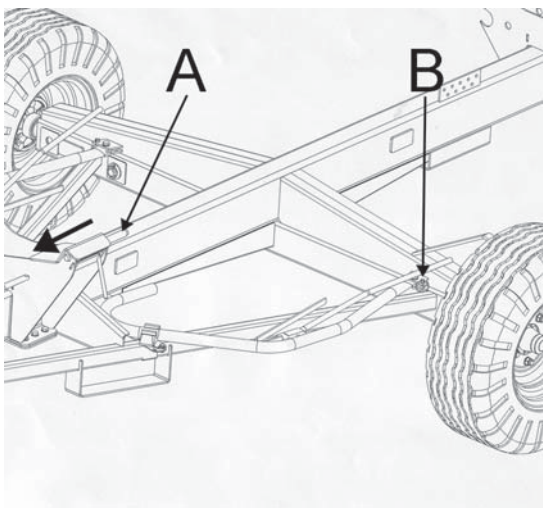
Demontieren Sie das Schneidwerk gemäß den Anweisungen im Kapitel„ Demontage des Schneidwerks.” Stellen Sie den Anhänger auf ebenen Untergrund und richten ihn horizontal durch Drehen des Stützrades aus.
Sperrstifte A in Öffnungsposition ziehen (Abb. K20). Halmteiler vom Schneidwerk abnehmen und in die am Wagen vorhandenen Halterungen einrasten. Je nach Halmteilertyp befinden sich die Halterungen vor oder hinter der Achse. Die Halmteiler werden mit einem Ringsplint und/oder dem Sperrstift B (Abb. K20) gesichert. Schieben Sie bei Bedarf die Führungen der Halmteiler enger zusammen, damit der Schneidwerkboden die Halmteiler nicht berührt.
Halmteiler mit hochklappbarem Rahmen müssen nicht abgebaut werden. Sie können in die Transportposition geklappt werden.



K20a

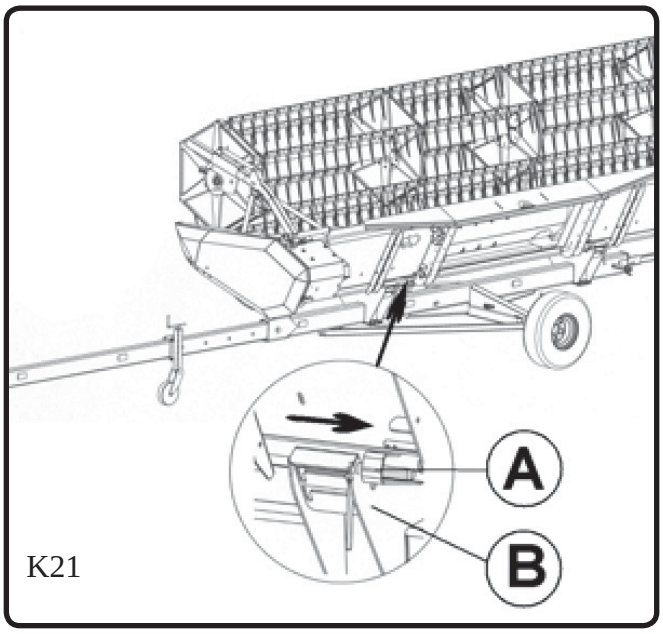


K20b



K20c

Fahren Sie das Schneidwerk von links über den Anhänger mit dem Messer auf einer Höhe mit den Positionsstiften des Anhängers und den hinteren Klammern A (Abb. K21) zwischen den Trägern B .
Senken Sie das Schneidwerk vorsichtig ab.
Achten Sie dabei darauf, dass es exakt abgelegt wird.
Dann langsam rückwärts fahren, bis das das hintere Ende des Schneidwerks an beiden Trägeranschlägen anliegt.
Senken Sie dann den Einzugselevator weiter ab, bis er das Schneidwerk frei gibt, und fahren Sie den Mähdrescher vorsichtig weiter zurück. Heben Sie den Einzugselevator danach, sobald wie möglich, wieder an.
Schieben Sie die hinteren Sperrstifte in ihre Halteposition. Abb. K21.
Platzieren Sie die Winde auf der Achse (Abb. K21b), haken Sie die Winde am Schneidwerk ein und ziehen Sie es heran und fixieren Sie es.
Dann das Schutzblech am Einzug anbringen (Abb. K22).
Anhänger ankuppeln und Stromkabel anschließen.



K21

Montage des Schneidwerks an den Mähdrescher

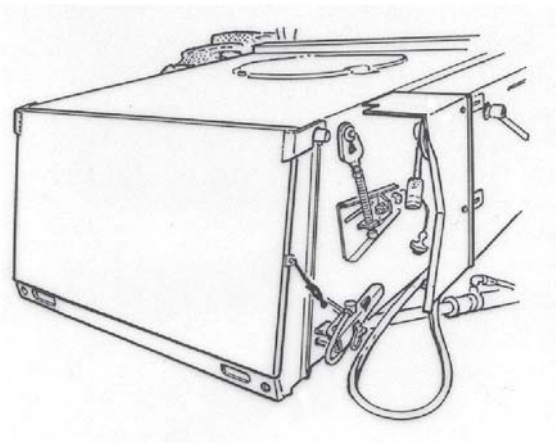
Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
Muss der Anhänger vorübergehend am Straßenrand abgestellt werden, sind die vorschriftsmäßigen Warnschilder anzubringen.

K21b

Fahren mit Anhänger

Beim Fahren mit Anhänger ist besondere Vorsicht geboten.
Die Gesamtlänge des Gespanns beträgt ca. 15 m und muss bei Kurvenfahrt berücksichtigt werden.
Beim Abbiegen oder Wenden dürfen die Hinterräder nicht ganz eingeschlagen werden, da die Deichsel ein Rad berühren und das Gespann blockieren kann.
In diesem Fall sollten Sie etwas zurückfahren, um das blockierte Rad mit der Radbremse wieder frei zu bekommen.

Fahren Sie dabei äußerst vorsichtig. Beobachten Sie die Bewegungen des Anhängers im Rückspiegel.


K22

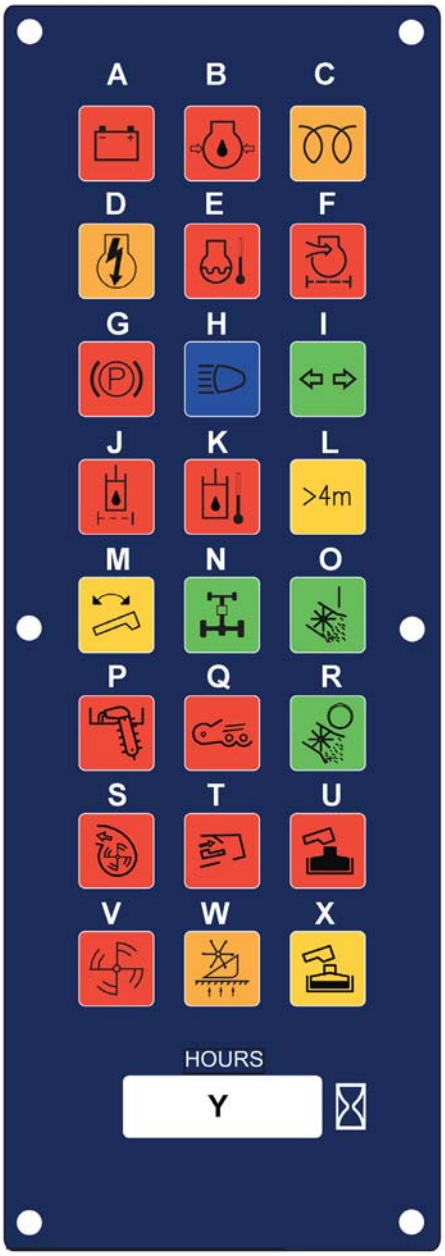
SICHERHEITSSCHALTER

Auf dem Armaturenbrett befindet sich der Sicherheitsschalter (siehe Bedienungseinrichtungen und Instrumente auf Seite 24). Er muss ganz nach oben gezogen werden, bevor ein Aggregat eingeschaltet werden kann. (Er geht nach oben, wenn der Hebel im Uhrzeigersinn gedreht wird.)
Wird der Sicherheitsschalter heruntergedrückt, bleiben alle in Betrieb befindlichen Aggregate (Dreschwerk, Häcksler, Schneidwerk und Entladesystem) sofort stehen. Der Sicherheitsschalter stoppt auch das Umkehren der Einzugsorgane.
Bei gedrücktem Sicherheitsschalter kann auch das Auswurfrohr nicht geschwenkt werden. **Der Schalter muss im Straßenverkehr immer gedrückt sein!**

WARN- UND KONTROLLAMPEN (Abb. L2)

An der rechten A-Säule befinden sich Kontrollleuchten zur Anzeige der Mähdräscherfunktionen.

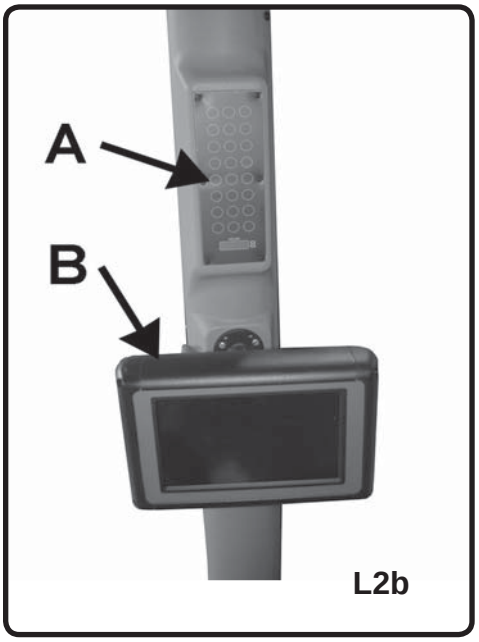
A	Lichtmaschine lädt nicht
B	Motoröldruck zu niedrig
C	Wird vorgeheizt
D	Motorwarnleuchte
E	Motor überhitzt
F	Luftfilter blockiert
G	Handbremse angezogen
H	Scheinwerfer
I	Blinker
J	Hydraulikfilter blockiert
K	Hydraulikflüssigkeit überhitzt
L	Maximalhöhe übersteigt 4 m
M	Beim Auswurf. Rohr ist nicht in Endposition.
N	Allradantrieb eingeschaltet
O	-
P	Korntransport gestört
Q	Blockierung in der Bodenumkehrschnecke
R	Strohführung, Langstroh
S	Blockierung in der Vertikalumkehrschnecke
T	Blockierung in der Strohhaube
U	Korntank voll
V	CSP-Alarm
W	Schneidwerk schwer auf dem Boden
X	Korntank ¾ voll
Y	Stundenzähler



L2

Instrumente (Abb. L2b) befinden sich an der rechten A-Säule

A	Warn- und Kontrolllampen
B	Comvision

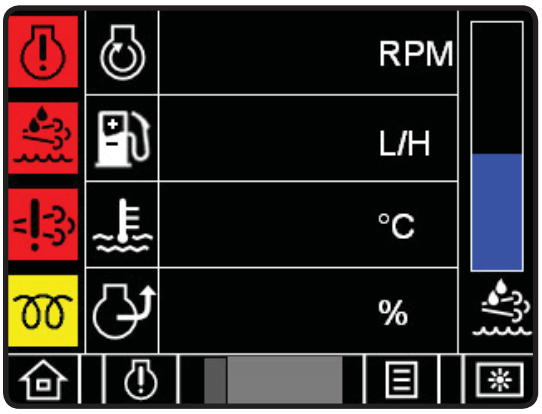


L2b

Die Motoranzeige (Motor 3a)

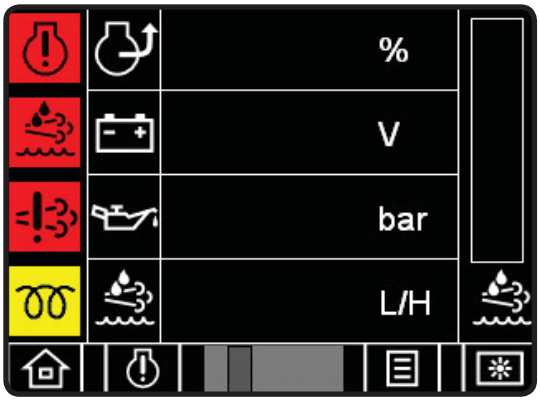
Sie haben die Auswahl aus einer Vielzahl von Anzeigemodi:

Modus 1: Dreschanzeige:
Umdrehungen pro Minute
Kraftstoffverbrauch (Liter/Std)
Kühlmitteltemperatur
Lastanteil in Prozent (Motor)



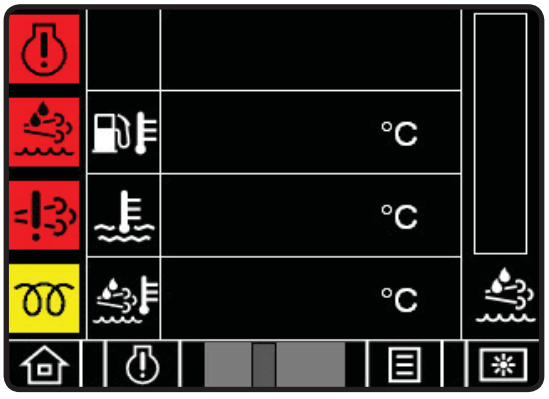
Modus 1

Modus 2:
Lastanteil in Prozent (Motor)
Batteriespannung
Ödruck
Ad-blue-Verbrauch (Liter/Std)



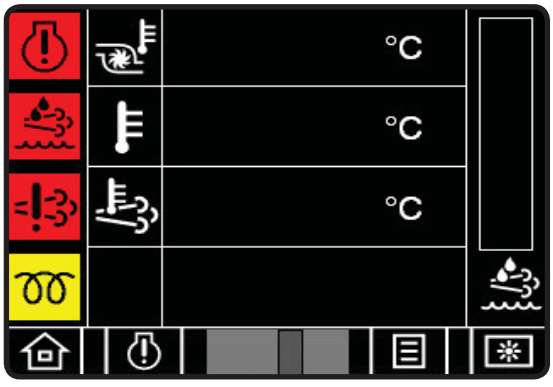
Modus 2

Modus 3: Temperatur 1:
Kraftstofftemperatur
Kühlmitteltemperatur
Ad-blue-Temperatur



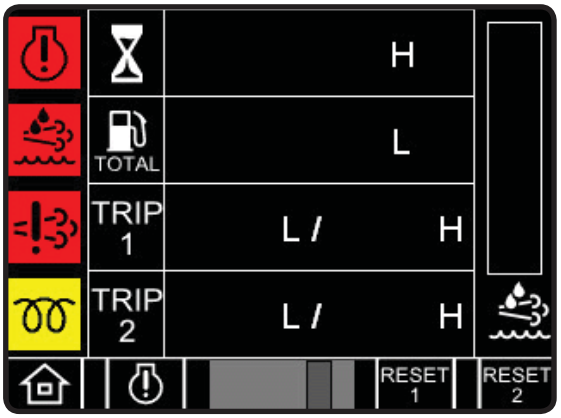
Modus 3

Modus 4: Temperatur 2:
Ladelufttemperatur (Turbo)
Außentemperatur
Abgastemperatur (SCR)



Modus 4

Modus 5:
Betriebsstunden
Gesamter Kraftstoffverbrauch (Liter)
Kraftstoff-/Tageskilometerzähler 1 und 2

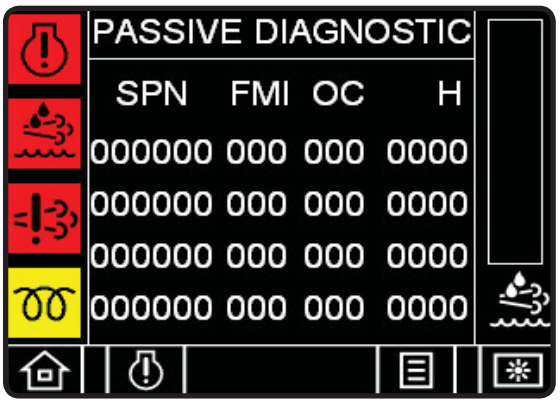


Modus 5

Modus 6: Druckanzeige:
Öldruck
Ladedruck (Turbo)
Kraftstoffleitungsdruck

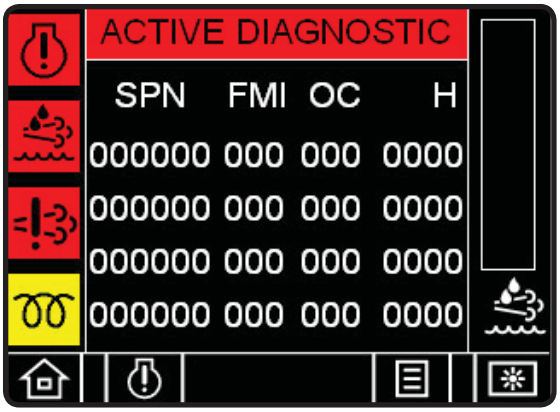
Modus 6

Modus 7: Wartungsanzeige:
Liste der passiven Fehler (Fehlerverlauf: Betriebsstunden und Fehleranzahl)



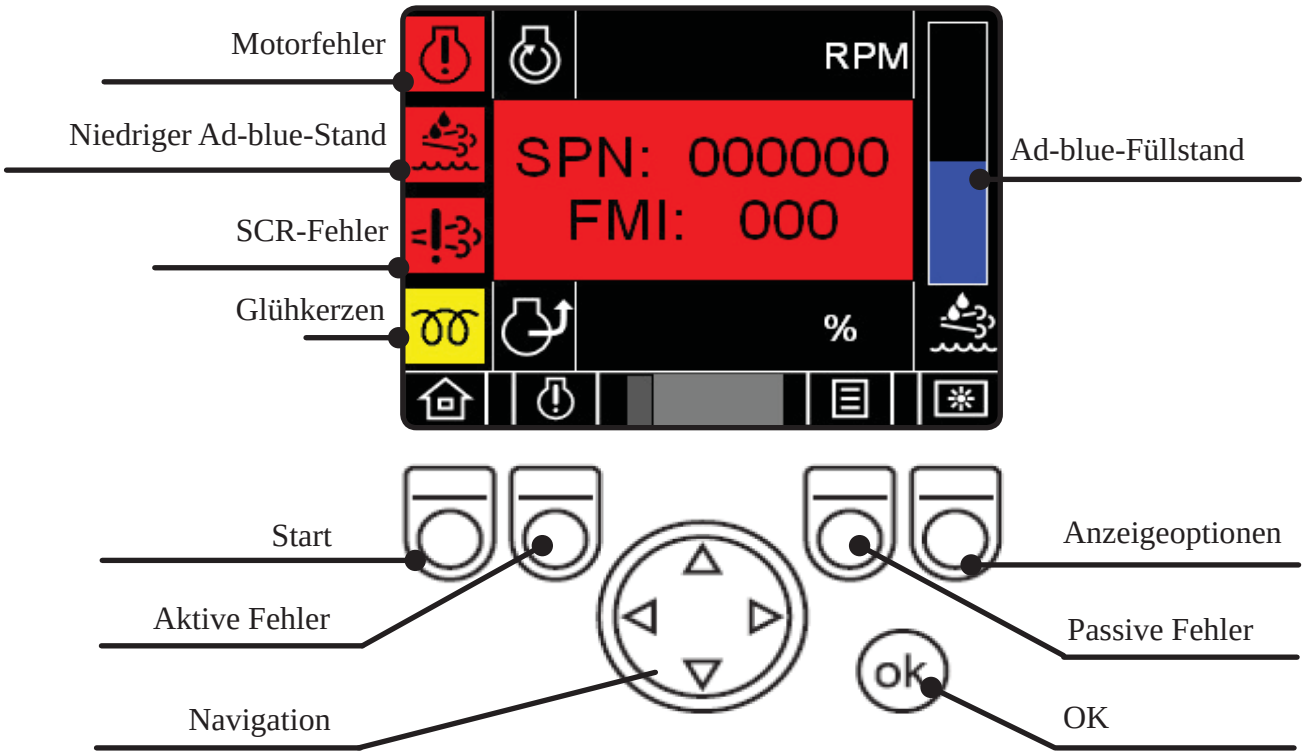
Modus 7

Modus 8, Wartungsanzeige
Liste der aktiven Fehler



Modus 8

Bei der Selbstdiagnose werden verschiedene Motorfunktionen überwacht und bei einer möglichen Fehlfunktion wird ein Fehlerbericht ausgegeben. Darüber hinaus wird in einigen Fällen die Motorleistung begrenzt, sodass ein so genannter verzögerter Halt oder ein Zwangshalt durchgeführt wird. Der Code in der Anzeige gibt die Fehlerursache an. Diese finden sie auf den letzten Seiten des Motorhandbuchs näher beschrieben.

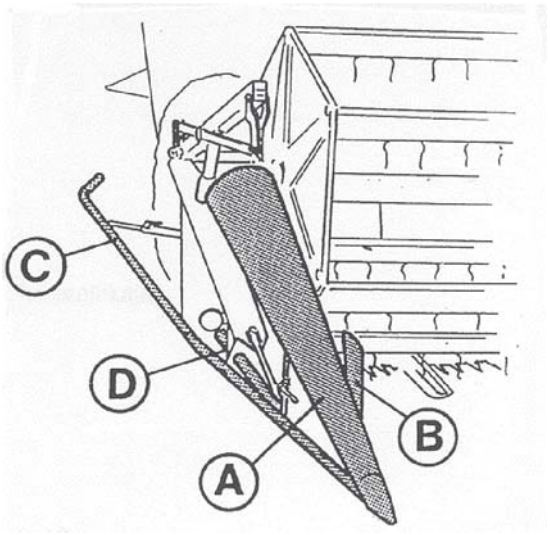


DRESCHAUSRÜSTUNG

Verstellbare HALMTEILER (Abb. L3)

Die Halmteiler befinden sich auf beiden Seiten des Schneidwerks. Ihre Höhe wird mit den gelochten Gleitschienen D eingestellt. Je nach Halmteilervorgabe können verschiedene Modelle angebaut sein:
Lange Torpedoteiler mit festem Rahmen
Kurze Torpedoteiler mit festem Rahmen
Mittellange Torpedoteiler mit Klapprahmen
Bogenförmige Teiler
Die Leitbleche A und B können entsprechend den Dreschbedingungen eingestellt werden. Das Abweisrohr wird am Halmteiler vorn und am Schneidwerk hinten angebracht. Die Einstellung der Abweiser erfolgt von hinten aus. Das Rohr ist immer auf der Fruchtseite zu montieren. Lange Halmteiler werden zum Dreschen langhalmiger Erntefrüchte, wie z. B. Roggen und Hafer, verwendet. Kurze Halmteiler werden zum Dreschen kurzhalimger Erntefrüchte, wie z. B. Gerste und Weizen, verwendet. Halmteiler mit klappbaren Rahmen sind für verschiedene Erntefrüchte geeignet.
Sie müssen nicht abgebaut werden, sondern können in die Transportposition geklappt werden. Bogenförmige Halmteiler sind für kurzhalmige Erntefrüchte geeignet, so wie für Erntefrüchte, die nicht geteilt, sondern in einem schmalen Bereich nieder gedrückt werden müssen, wie Raps und Flachs.

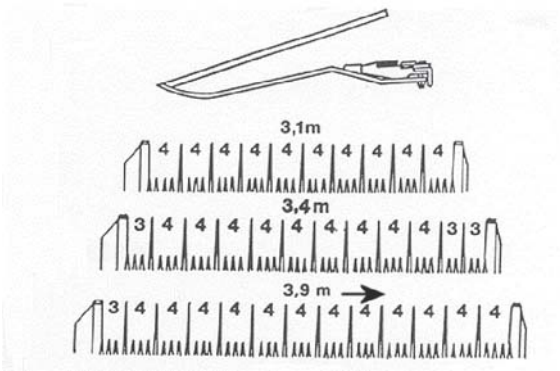
Der Strohtrenner kann gegen ein elektrisches, senkrechtes Messer ausgetauscht werden. Dies ist beim Dreschen von Ölpflanzen besonders effizient.



L3

ÄHRENHEBER (Abb. L4) mit korrektem Abstand.

Folgende Anzahl Ährenheber werden je nach Schneidwerkbreite benötigt: bei 3,1 m 9, bei 3,4 m 11, bei 3,9 m 12, bei 4,2 m 13 und bei 4,5 m 14 Stück. Die Ährenheber werden mit den Messerfingerschrauben gemäß der Abbildung angebracht. Die Zahlen geben die Anzahl der Fingerzwischenräume an. Zur optimalen Funktion der Ährenheber sollte das Schneidwerk 8...10 cm über den Boden geführt werden. Das vermeidet außerdem das Aufnehmen von Steinen. In Sonderfällen wie beim Ernten von Erbsen ist es zweckmäßig, mehr Ährenheber zu montieren, z.B. in jedem zweiten Messerfinger.



L4

Vierfach verstellbare HASPEL

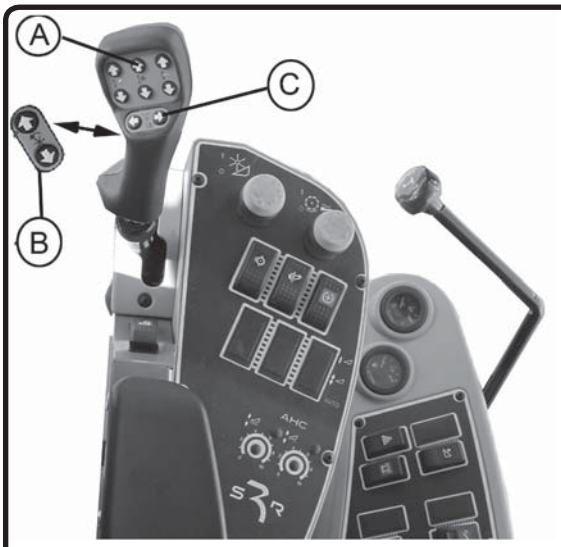
PREMIUM PLUS-KABINE

Elektrisch gesteuerte Einstellungen (Abb. 5c, 6c und 7c)

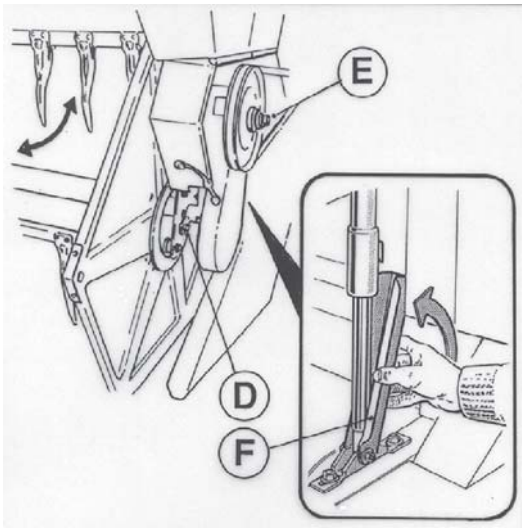
1. Einstellen der Haspelhöhe durch Schalter A (Abb. L5c).
2. Einstellen der Haspeldrehzahl durch Schalter B (Abb. L5c). Die Schalter befinden sich an der Vorderseite des Hebels. Die Drehzahl kann nur bei drehender Haspel verändert werden.
3. Die Horizontalverstellung erfolgt mit den Schaltern C (Abb. L5c).
4. Einstellung des Haspelwinkels durch Lösen von Schraube D (Abb. L6c) oder mit Schnellhebel G, je nach Schneidwerktyp (Abb. L7c).

   Zum Ernten von liegendem Erntegut werden die Zinken so eingestellt, dass sie das Erntegut gut aufnehmen können. Die Haspel besitzt eine Überlastkupplung E, deren Funktion zu Beginn der Erntesaison überprüft werden muss. Siehe Anweisungen im Kapitel„ Wartung."

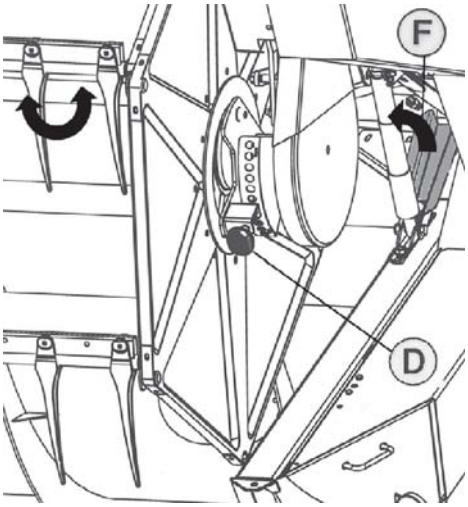
Bei Arbeiten unter einer hochgefahrenen Haspel muss der Sperrstift F (Abb. L6c und L7c) zur Sicherung der Haspel eingesetzt werden.



L5c



L6c



L7c

Die SCHNITTMESSER sind stets in einwandfreiem Zustand zu halten!

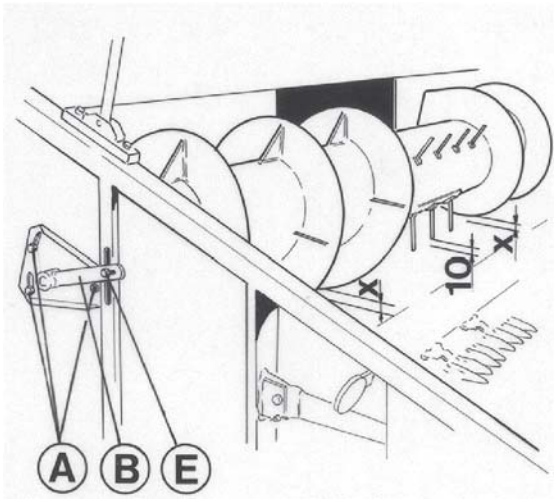
Während des Dreschens können keine Messereinstellungen vorgenommen werden. Für optimale Ergebnisse müssen die Messer in tadellosem Zustand sein. Nähere Wartungs- und Einstellhinweise finden Sie im Kapitel Instandhaltung. Ein Ersatzmesser befindet sich im Behälter oberhalb des Schneidwerks.

EINZUGSSCHNECKE in Höhe und Fingerstellung verstellbar

Die einzustellende Höhe hängt von der anfallenden Strohmenge im Getreide ab. Für dickhalmigen Roggen oder Raps muss der Abstand zwischen Schnecke und Schneidetisch auf ca. 40 – 30 mm erhöht werden. Bei Bedarf Einstellung wie folgt vornehmen:

Schneidwerkbreiten bis 3,45 m (Abb. L8a)

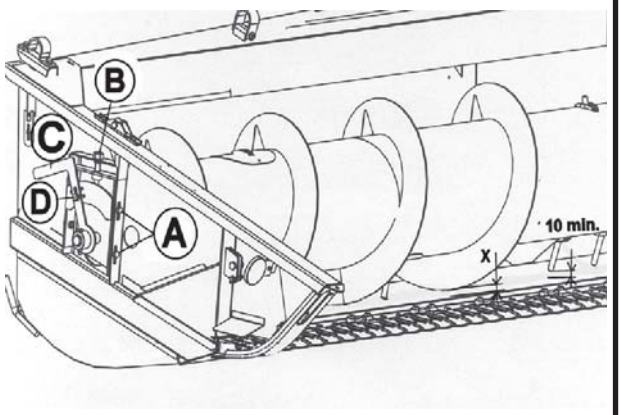
Schrauben A auf beiden Seiten des Schneidwerks lösen. Jetzt kann die Schnecke nach Bedarf gehoben oder gesenkt werden. Der Schneckenabstand X muss auf beiden Seiten des Schneidwerks gleich sein. Im Durchschnitt beträgt der Abstand 15 mm .Nach Einstellung der Einzugsschnecke sind die Einzugsfinger und die Riemenspannung zu überprüfen. Zum Einstellen der Einzugsfinger Schraube E lösen und mit dem Hebel B rechts außen am Schneidwerk einstellen. Der Mindestabstand zwischen Fingern und Boden beträgt 10 mm. Die Einzugsfinger müssen früh genug in die Schnecke zurückweichen, um den Getreidetransport zu ermöglichen.



L8a

Schneidwerkbreiten ab 3,90 m (Abb. L8b)

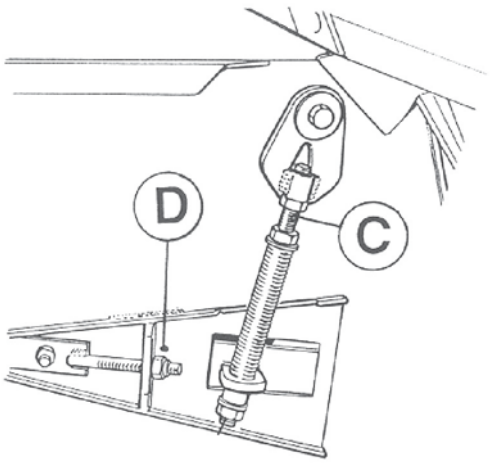
Schrauben A auf beiden Seiten des Schneidwerks lösen. Jetzt kann die Schnecke nach Bedarf gehoben oder gesenkt werden. Der Schneckenabstand X muss auf beiden Seiten des Schneidwerks gleich sein. Im Durchschnitt beträgt der Abstand 10 mm. Nach Einstellung der Einzugsschnecke sind die Einzugsfinger und die Riemenspannung zu überprüfen. Zum Einstellen der Einzugsfinger Schraube D lösen und mit dem Hebel C rechts außen am Schneidwerk einstellen. Der Mindestabstand zwischen Fingern und Boden beträgt 10 mm .Die Einzugsfinger müssen früh genug in die Schnecke zurückweichen, um den Getreidetransport zu ermöglichen.



L8b

Höhen- und Spannungseinstellung der EINZUGSELEVATORKETTE (Abb. L9)

Der Einzugselevator besitzt oben eine Starr- und unten eine Schwingachse, um sich der zugeführten Getreidemenge anzupassen. Der Abstand zwischen Schwingachse und Elevatorboden wird mit den Schrauben C eingestellt. Richtig eingestellt sollte in der Mitte der unteren Walze ein Spiel von 20 mm zwischen den untersten Latten und dem Gehäuse vorhanden sein. Die Elevatorkette wird mit den Schrauben D gespannt. Die Spannung kann durch eine Luke an der Oberseite des Elevators überprüft werden. Bei korrekter Spannung gibt die Kette mittig zwischen
Ober- und Unterachse etwa 65-70 mm nach. Wenn die Kette zu eng montiert wird, verschleißt sie zu schnell und kann in einigen Fällen sogar bersten.



L9

UMKEHRFUNKTION FÜR SCHNEIDWERK UND EINZUG

Elektrisch gesteuerte Laufrichtungsumkehr zur Beseitigung von Verstopfungen des Schneidwerks (Abb. L10a)

Eine Verstopfung beim Getreideeinzug kann die Einzugsschnecke und den Elevator stoppen. Durch den Rückwärtslauf der Mechanik kann die Verstopfung entfernt werden. Dazu wird der Schneidwerkantrieb ausgekuppelt und der Rücklaufschalter (L10a) betätigt. Dadurch laufen Schnecke und Elevator rückwärts und beseitigen die Verstopfung.
HINWEIS: Der Rücklauf funktioniert nur bei laufendem Motor und gedrücktem Schalter.

L10a

L10b

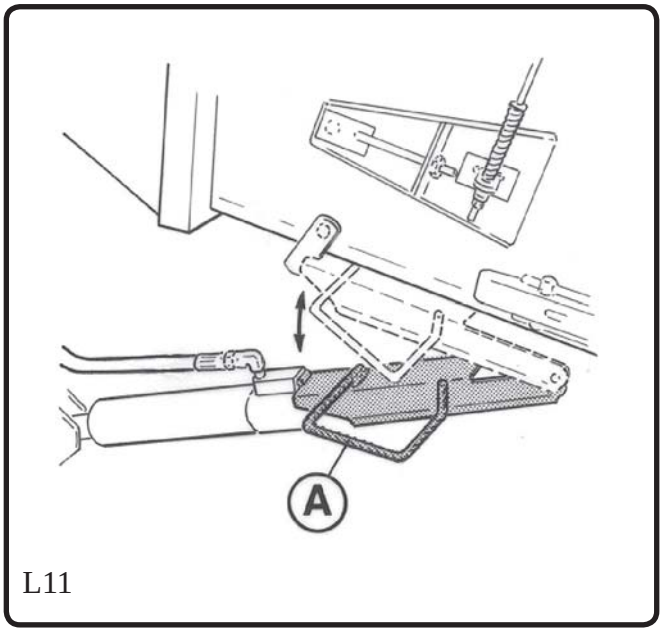
Ein- und Auskuppeln des SCHNEIDWERKS

Das Schneidwerk wird mit dem Schalter auf dem Armaturenbrett ein- und ausgekuppelt (Abb. L10b). Bei der Premium Plus-Kabine müssen Sie den gelben Schalter nach oben ziehen.

Vorsicht! Die mit Hilfe des Fußpedals ausgekuppelten Schneid- und Einzugsorgane können selbsttätig wieder anlaufen, wenn z.B. Einzugsstörungen der Mechanik beseitigt wurden. Stellen Sie daher stets den Motor ab, bevor Sie am Schneidwerk arbeiten.

Abstützen des SCHNEIDWERKS (Abb. L11)

Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten unter dem Schneidwerk wird dieses ganz angehoben und der Hubzylinder mit dem Hebel A blockiert, der sich rechts neben der Einzugsschnecke befindet.



L11

Beim Fahren auf öffentlichen Straßen darf das Schneidwerk nicht blockiert sein!

Höhenverstellung des SCHNEIDWERKS (Abb. L12c, L13c)

PREMIUM PLUS-KABINE
Elektrische Einstellung

Schalter A (Abb. L12c) regulieren die Höhe.
Die Absenkgeschwindigkeit des Schneidwerks lässt sich stufenlos mit dem Regler am Ventil über dem rechten vorderen Kotflügel einstellen. Im Uhrzeigersinn erhöht sich die Geschwindigkeit, gegen den Uhrzeigersinn sinkt sie ab.

Die Schnitthöhe kann auf der Comvision abgelesen werden.

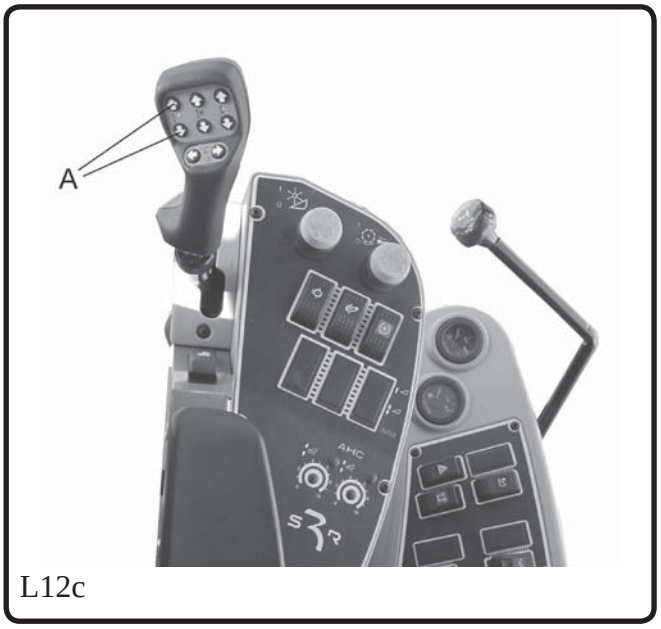
Das Schneidwerk wird mit einem Gasspeicher getragen. Die Warnleuchte leuchtet auf, wenn das Schneidwerk durch die Druckentlastung zu niedrig ist und das Schneidwerk eingeschaltet wird. Wenn die Warnleuchte leuchtet, liegt das Schneidwerk schwer auf dem Boden, sodass Erdreich oder Steine leicht aufgenommen werden und das Schneidwerk beschädigen können.
So stellen Sie den Druckschalter ein:

Der Druckschalter befindet sich in der Ausgangsleitung des Schneidwerkventils (Abb. L13c). Die Warnlampe muss bei eingeschaltetem Schneidwerk während der Einstellung des Druckschalters beobachtet werden. Alternativ kann die Leitfähigkeit des Schalters mit einem Multimeter gemessen werden, wenn der Motor nicht läuft. Die Warnlampe leuchtet, wenn der Schalter leitend ist.

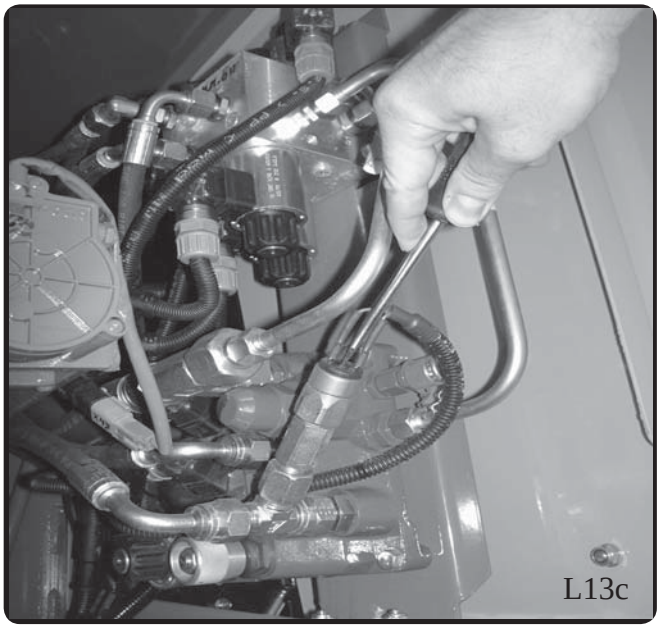
1. Heben Sie das Schneidwerk ca. 10 cm vom Boden an
2. Drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn, bis die Warnlampe aufleuchtet (sofern sich nicht bereits an war)
3. Drehen Sie die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn, bis die Warnlampe ausgeht. Drehen Sie noch eine 1/8 Umdrehung weiter, nachdem die Warnlampe ausgegangen ist.

Je mehr Sie den Schalter aufdrehen, nachdem die Warnlampe ausgegangen ist, desto schwerer kann das Schneidwerk auf dem Boden liegen, bevor die Warnlampe aufleuchtet.
Hinweis: Die Warnlampe blinkt u. U. auch, wenn Sie das Schneidwerk absenken.

Das Schneidwerk kann entsprechend den Bodenverhältnissen längs und quer eingestellt werden. Für die Einstellungen, siehe Kapitel Wartung.

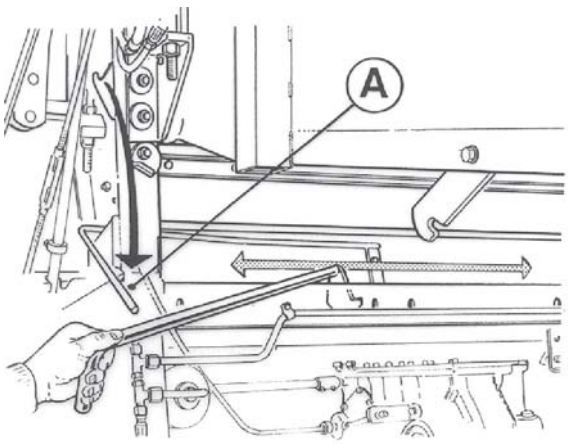


L12c


L13c

Regelmäßige Entleerung der STEINFANGMULDE (Abb. L15)

Die Steinfangmulde verhindert, dass Steine in den Dreschkorb gelangen. Sie befindet sich zwischen Einzugselevator und Dreschkorb. Der aufklappbare Boden der Steinfangmulde wird mit dem Hebel A geöffnet und geschlossen.
Die Steinfangmulde ist täglich zu entleeren, der Inhalt muss eine weiche Konsistenz besitzen. Auf steinigen Feldern und kurzem Schnitt ist sie sogar mehrmals täglich zu leeren.



L15

Das DRESCHWERK darf nur im Leerlauf eingeschaltet werden (Abb. L16)

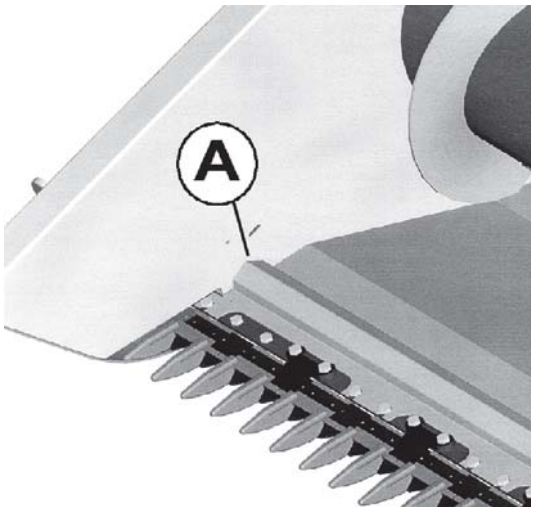
Der Dreschmechanismus wird mittels eines Schalters (Abb. L16) ein- und ausgeschaltet. Zum Einschalten des Dreschwerks den gelben Schalter hochziehen. Die Kupplung arbeitet elektrohydraulisch. Die Hebel in der Riemenkupplung werden hydraulisch gedreht.

HINWEIS: DAS DRESCHWERK DARF NUR IM LEERLAUF EIN- UND AUSGESCHALTET WERDEN. MOTORDREHZAHL ERST ERHÖHEN, WENN DAS GESAMTE DRESCHWERK EINGESCHALTET IST!

L16

STEINBLOCK hinter dem Messer

Hinter dem Messer kann am Schneidewerk als Option ein Steinblock A angebracht werden (Abb. L17). Dies hat sich bei der Arbeit auf Feldern mit zahlreichen kleinen Steinen als sehr hilfreich erwiesen. Diese werden vom Steinblock abgeblockt und können dann dort von Hand entfernt werden. Stellen Sie den Mähdrescher immer ab, halten Sie den Motor an und legen Sie die Stützteile unter das Schneidewerk und die Aufnahmehaspel, bevor irgendwelche Arbeiten am Schneidewerk vorgenommen werden.



L17

DRESCHTROMMEL mit stufenloser Drehzahlregelung (Abb. L18b)

Die Drehzahl der Dreschtrommel wird mit dem Schalters (Abb. L18b) gesteuert. **Die Drehzahl kann nur bei laufendem Dreschwerk geändert werden.** Die Geschwindigkeit der Dreschtrommel wird in der Comvision-Anzeige angezeigt. Richtwerte für verschiedene Erntegüter sind in der Tabelle am Kabinenfenster angegeben.

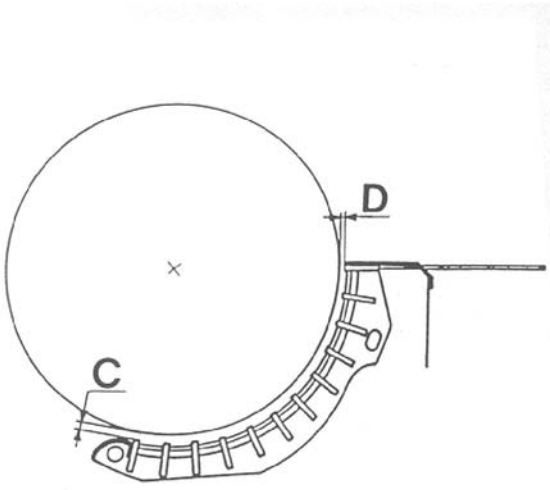
L18b

STANDARD-DRESCHTROMMEL

Einstellung des Abstandes (Abb. L20a und L22a)
Der Abstand zwischen der Dreschtrommel und dem Dreschkorb lässt sich dem Schalter L17 am Armaturenbrett stufenlos einstellen.
Bei Premium Plus-Kabinen wird der Abstand am Armaturenbrett in der Anzeige rechts angezeigt.

Der Einstellmechanismus hält das Verhältnis zwischen vorderem und hinteren Abstand konstant. Das normale Verhältnis ist 2:1, dabei ist der Eingangsabstand C doppelt so groß wie der Ausgangsabstand D (Abb. L22a). Der Dreschkorbabstand ist zumindest am Anfang der Erntesaison zu überprüfen.
Richtwerte für verschiedene Erntegüter sind in der Tabelle am Kabinenfenster angegeben.

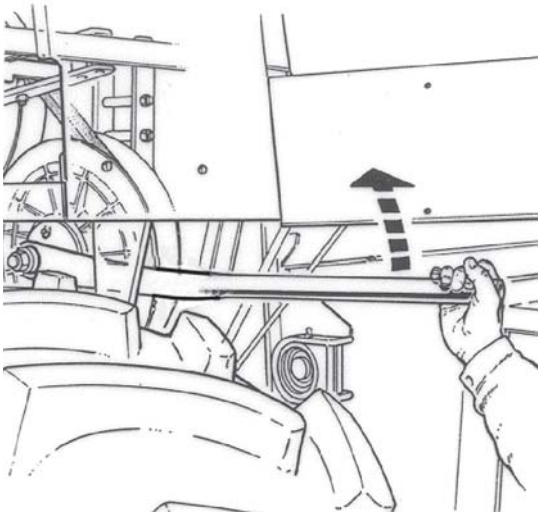
L20a



L22a

UMKEHRUNG DER DRESCHTROMMEL (Abb. L23a)

Bei einer Verstopfung lässt sich die Dreschtrommel mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug per Hand zurückdrehen (Abb. L23a). Dabei muss der Motor abgeschaltet und das Dreschwerk abgekuppelt sein. Der Dreschkorb muss sich in seiner unteren Position befinden. Bei Bedarf kann eine Störung auch durch die Serviceöffnungen behoben werden.



L23a

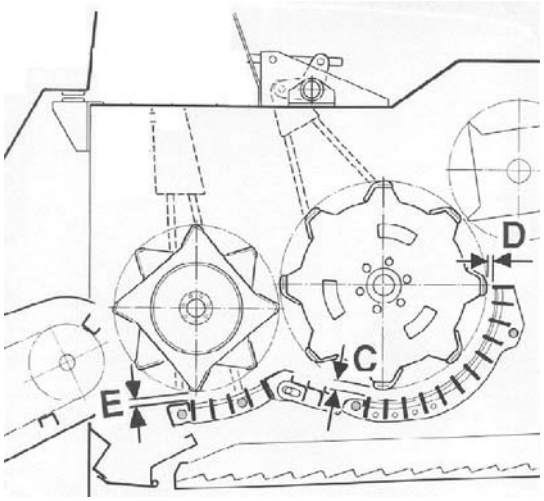
DIE TS-DRESCHTROMMEL

Einstellung des Dreschkorbabstandes (Abb. L20b und L22b)

Der Abstand zwischen dem Vordreschkorb und der Vordreschtrommel lässt sich mit dem Schalter L20b auf der linken Seite am Armaturenbrett stufenlos einstellen (Abb. L20b).

Durch Drücken des unteren Schalterteils wird der Abstand E größer (Abb. L22b), durch Drücken des oberen Teils kleiner.
Bei Premium plus-Kabinen wird der Abstand am Armaturenbrett in der Anzeige rechts angezeigt (siehe Seite 24).

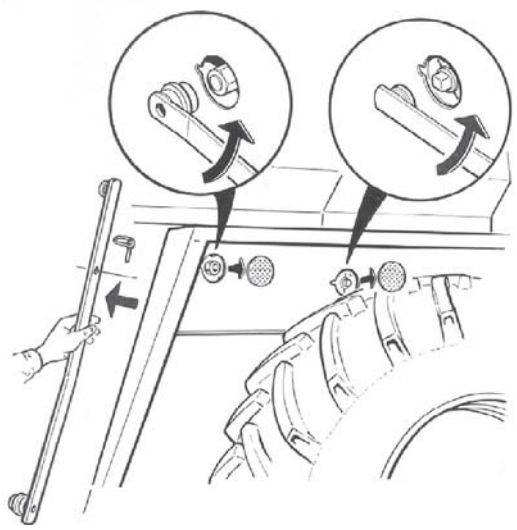
L20b



L22b

UMKEHRUNG DER DRESCHTROMMEL (Abb. L23b)

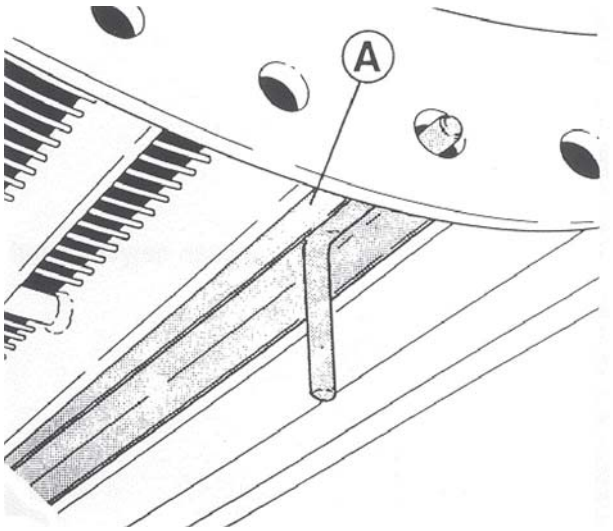
Bei einer Verstopfung lässt sich die Trommel mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug per Hand zurückdrehen (Abb. L23b). Mit dem einen Ende des Werkzeugs wird die Vordreschtrommel gedreht, mit dem anderen Ende die Dreschtrommel. Öffnen Sie den Kunststoffdeckel des Kotflügels, um die Wellenenden der Trommeln freizulegen. Der Deckel kann mit dem Werkzeug geöffnet werden.
Dabei müssen Motor und Dreschwerk abgeschaltet sein. Der Dreschkorb muss sich in seiner unteren Position befinden. Bei Bedarf kann eine Störung auch durch die Serviceöffnungen behoben werden.



L23b

ENTGRANNERBLECHE (Abb. L24)

Die Dreschqualität des Dreschkorbs wird erhöht, wenn unter den vorderen Dreschkorbleisten die Entgrannerbleche A installiert sind. Die Bleche werden in die Bohrungen an beiden Enden des Dreschkorbs eingeschoben und von Federn gehalten. Es können maximal vier Bleche montiert werden.
Am einfachsten werden die Bleche nach dem Entfernen der Kassetten des Vorbereitungsbodens von unten montiert.
Die Entgrannerbleche passen in den Haupt- und in den Vordreschkorb des TS-Modells.



L24

SCHÜTTLER mit einstellbaren Böden SCHÜTTLER mit Bodenkassetten (Abb. L25a)

Die Bodenkassetten der Schüttler können zur Reinigung entfernt werden. Dazu werden die Klammern A gelöst und die Kassetten durch die Heckklappe der Strohhaube herausgezogen.

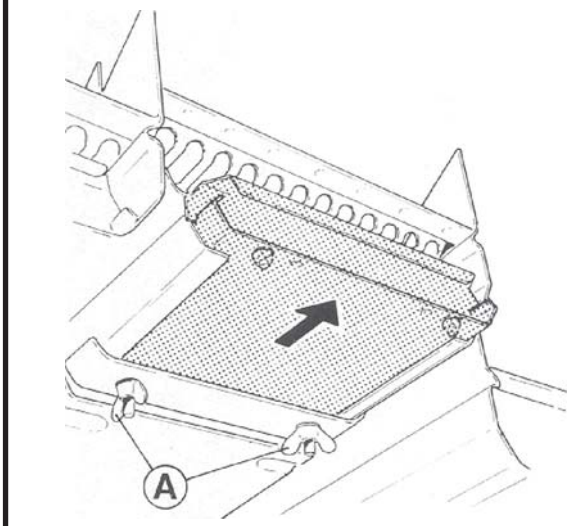
SCHÜTTLER ohne Bodenkassetten (Abb. L25b)

Auf der Rückseite des Schüttlers befinden sich die separat einstellbaren Verlängerungen A .Sie können zur Optimierung der Trennfunktion je nach Bedingungen eingestellt werden. Zur Reinigung können die Verlängerungen entfernt werden.

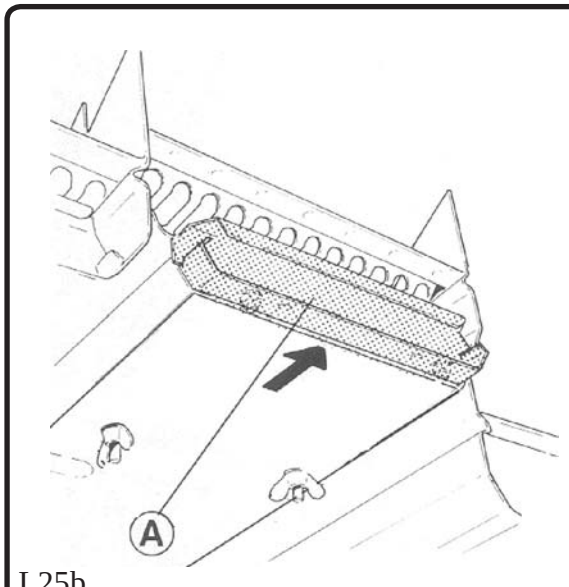
Alarm der Spreuverteilung

Bei einer Verstopfung durch eine Strohüberfüllung durch Stroh aktiviert ein Schalter auf der Strohhaube eine Warnlampe am Armaturenbrett.
In diesem Fall Dreschwerk sofort auskuppeln, die Verstopfung beseitigen und nach der Ursache suchen, bevor weiter gearbeitet wird.

HINWEIS: Vor der Weiterarbeit unbedingt die Funktion des Warnsystems überprüfen.



L25a

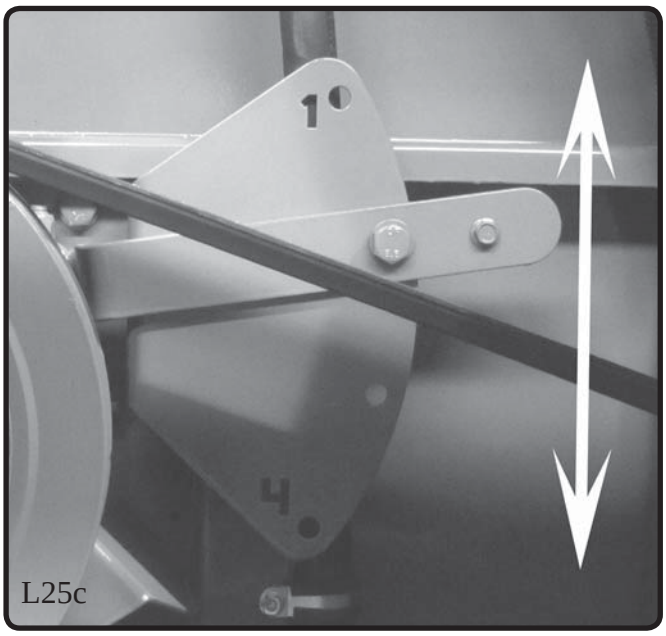


L25b

CSP-Strohschüttler (Abb. L25c)

Je nach Spezifikation kann sich über den Strohwalzen eine kettengetriebene Schüttlertrommel befinden, um die Strohmasse aufzulockern und so die Körnertrennung zu verbessern. Der Winkel des Schüttlerfingers lässt sich durch eine Stellungsänderung des Stellhebels auf der linken Seite des Mähdreschers einstellen. Die Normalstellung ist im oberen Teil des Einstellbereichs (1). Wenn der Hebel nach unten bewegt wird, ziehen sich die Finger früher in die Rotationsrichtung zurück und umgekehrt. Dies sollte beim Dreschen der Flachsrübsen erfolgen.
Ein Drehzahlmonitor überwacht die Schüttlerrotation. Sein Betrieb ist mit dem Strohalarm verbunden. Ein aktivierter Strohalarm kann also entweder auf eine Blockade durch eine Ansammlung von Stroh oder einen Drehzahlabfall der CSP-Trommel hindeuten.

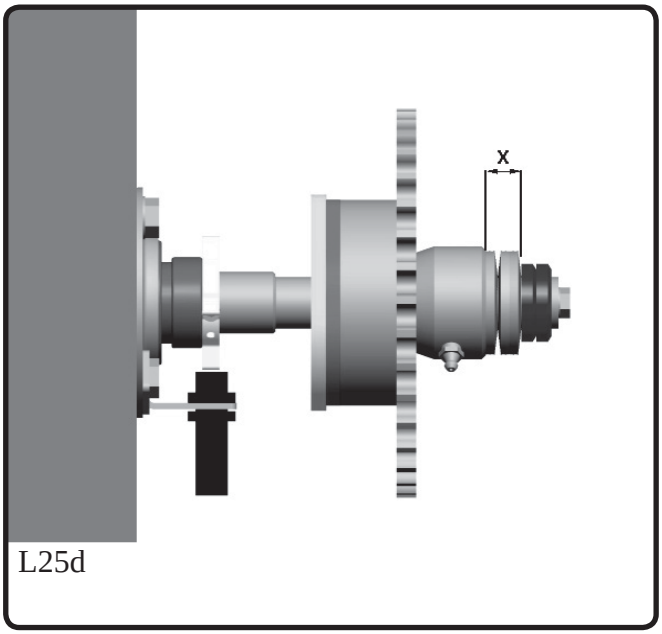
Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Spannung der Antriebskette.



L25c

Einstellung der CSP-Gleitkupplung (Abb. L25d)

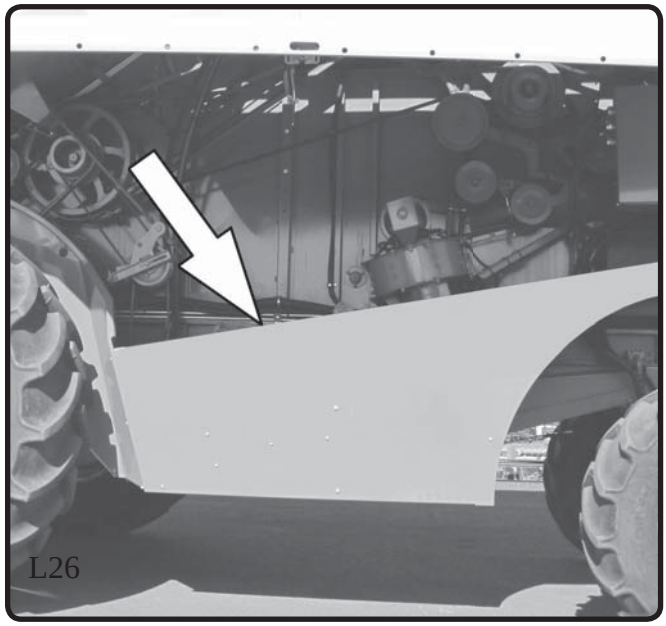
Das Maß X des Federpakets beträgt 16 mm.

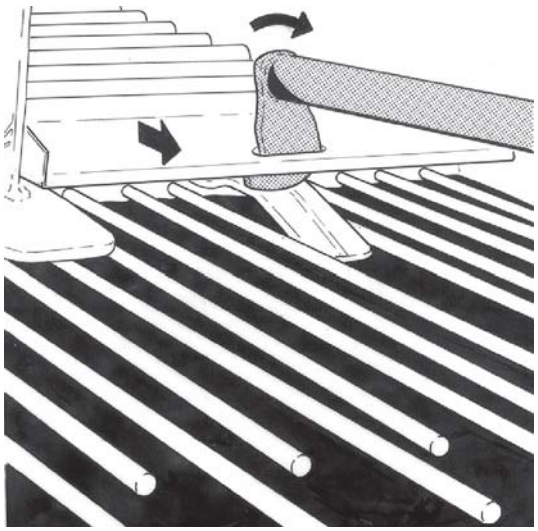


L25d

Reinigung des VORBEREITUNGSBODENS (Abb. L26 und L27)

Zur Reinigung kann der Vorbereitungsboden separat ausgebaut werden. Unter der linken unteren Abdeckung befindet sich ein passendes werkzeug. (Abb. L26). Führen Sie den Flachkopf des Werkzeugs in die Bohrung hinten am Blech ein und lösen Sie es durch eine Drehung von der Feder. Anschließend Blech herausziehen (Abb. L27).
Bei feuchten Ernteverhältnissen muss die Sauberkeit der Böden täglich geprüft und eventuell anhaftender Schmutz entfernt werden. Schmutz vermindert die Transportfähigkeit des Bodens und verursacht eine ungleichmäßige Belastung der Siebe sowie einen Anstieg der Dreschverluste. Außerdem wird der Boden durch die Schmutzschicht zusätzlich belastet, was zu Schäden führen kann.

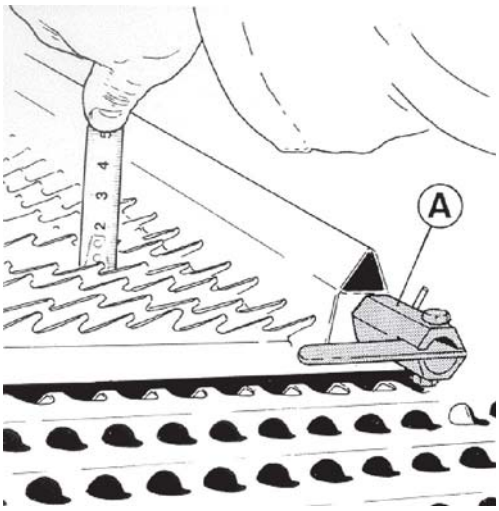

L26



L27

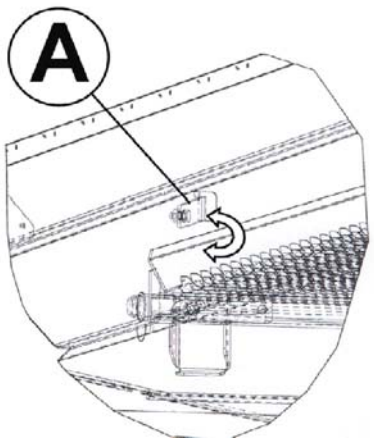
SIEBKASTEN (Abb. L28) – Einstellungen

Der Siebkasten besitzt zwei Siebe; der obere ist ein einstellbares Strohsieb, das untere entweder ein austauschbares Getreidesieb oder ein einstellbares Lamellensieb.
Die Einstellwerte für verschiedene Erntegüter sind in der Tabelle „Einstellrichtwerte“ angegeben.
Der Abstand zwischen den Lamellen wird mit der Schraube A an der Rückseite des Siebs eingestellt.
Abb. L28 zeigt, wie der Abstand zwischen den Lamellen gemessen wird.



L28

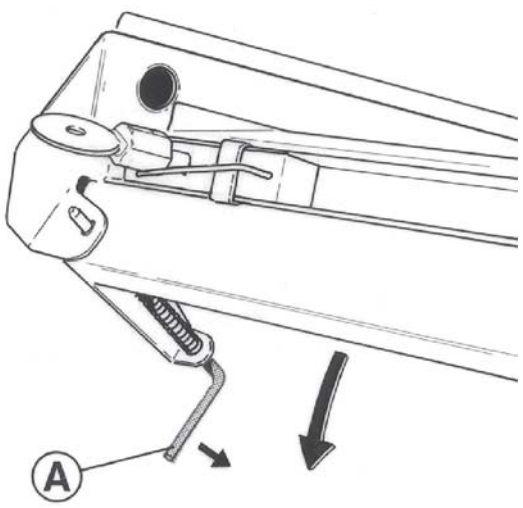
Die Einstellung des oberen Begrenzers des im unteren Sieb hängt vom verwendeten Siebtyp ab: bei einem Fixsieb wird der Begrenzer A vertikal gestellt;
bei einem einstellbaren Sieb auf horizontal.



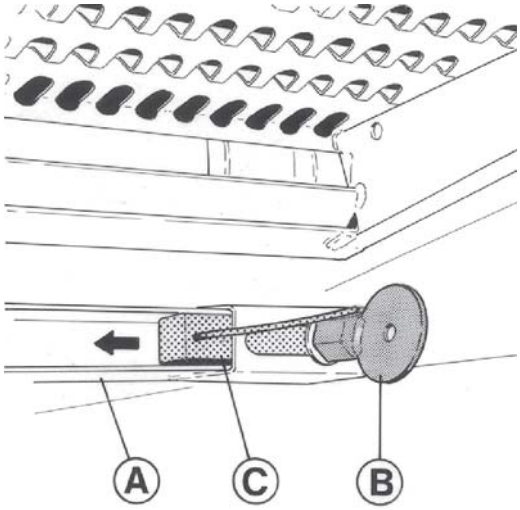
L28a

Wechsel und Verriegelung der KORNSIEBE (Abb. L29 und L30)

Zum Wechseln des Kornsiebes Klinke A am Verlängerungsboden (Abb. L29) lösen und Boden ganz absenken. Schrauben B der Halterung A (Abb. L30) heraus drehen und Riegel C aus den Siebkastenbohrungen entfernen, dann Halterung A zusammen mit dem Sieb heraus ziehen.
Zur Reinigung des Strohsiebes Schrauben A (Abb. L31) lösen und die Halteplatten aus den Ösen des Siebkastens entfernen. Erst die Siebplatte in der Verlängerung, dann das Strohsieb heraus nehmen.



L29



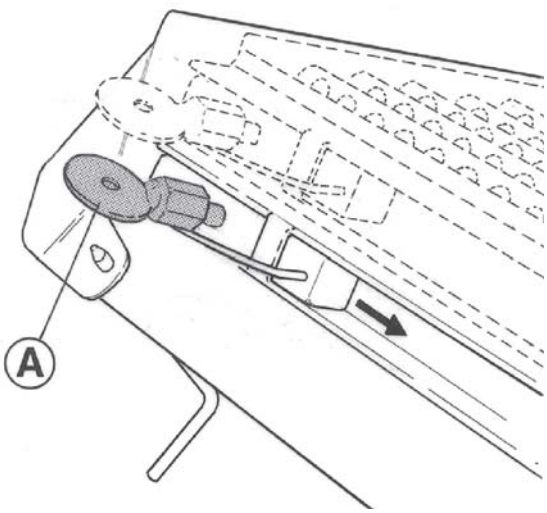
L30

Anheben der Siebverlängerung in steilem Gelände (Abb. L31)

Die Siebverlängerung kann zwei Positionen einnehmen. Zur Einstellung die Halterungen entweder in die oberen oder unteren Ösen einsetzen.
Die untere Position eignet sich zum Dreschen auf ebenem Grund, die obere Position ist für Arbeiten in Hängen gedacht.

Für abschüssige Böden steht eine spezielle Hangverlängerung mit offenen Zahnrändern zur Verfügung.

Eine Verlängerungen mit kleineren Öffnungen steht für den Einsatz zum Dreschen von Raps und Rübsen zur Verfügung. Dadurch wird ein saubereres Dreschergebnis erreicht.



L31

Einstellung der Gebläseluftmenge (Abb. L32, L33 und L34)

Die Luftmenge lässt sich stufenlos durch Änderung der Variatordrehzahl regulieren.
Bei Mähdreschern mit elektrischer Regelung L32 befindet sich ein Regler im Armaturenbrett.

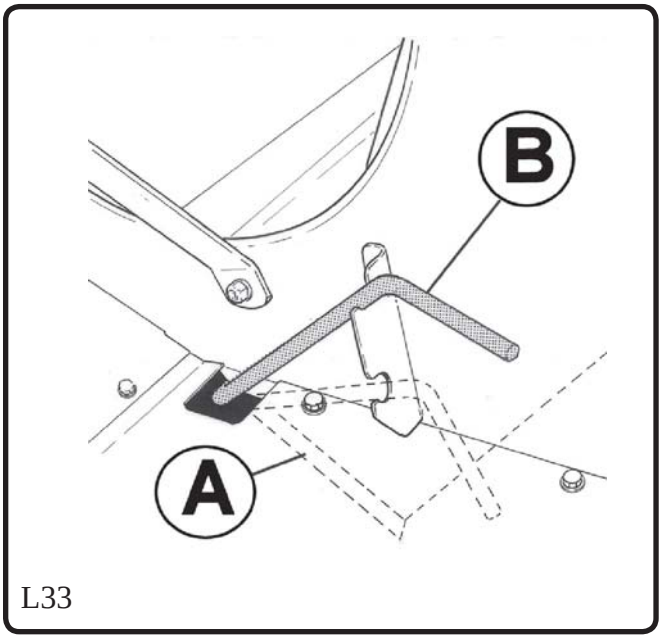
Die Geschwindigkeit des Reinigungsventilators wird in der Comvision-Anzeige angezeigt.

Der Ventilator muss zwischen 600 und 1.000 U/min drehen, damit die Riemen nicht beschädigt werden. HINWEIS: Die Drehzahl kann nur bei laufendem Dreschwerk geändert werden.

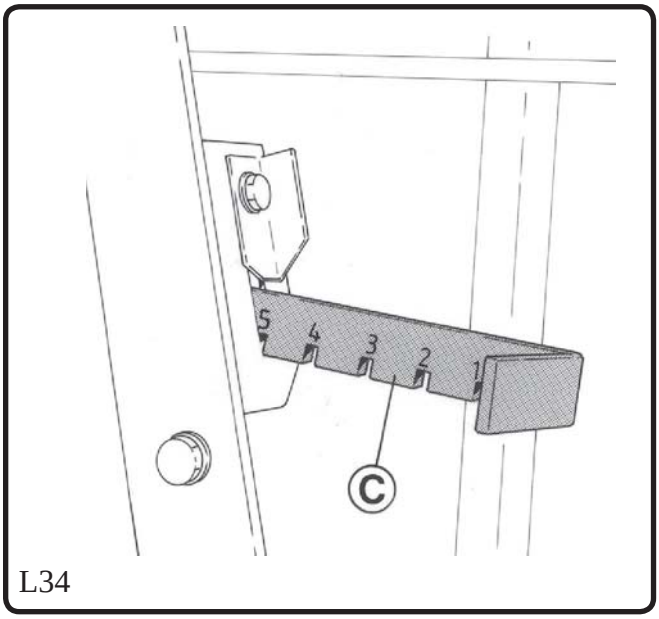
Bei kleinerem Saatkorn ist ein schwächerer Luftstrom erforderlich. Dazu Klappe A unter dem Gebläse mit dem Hebel B (Abb. L33) öffnen und die korrekte Luftmenge durch am Variator bei geöffneter Tür einstellen.

Die Regulierstange C (Abb. L34) steuert die Luftrichtung. Befindet sich die Stange ganz vorn, strömt die Luft nach vorn oben. Zieht man die Stange nach hinten, strömt die Luft flacher weiter nach hinten. Empfohlene Luftmenge und Richtung für verschiedene Erntegüter finden Sie in der Einstelltabelle.

L32



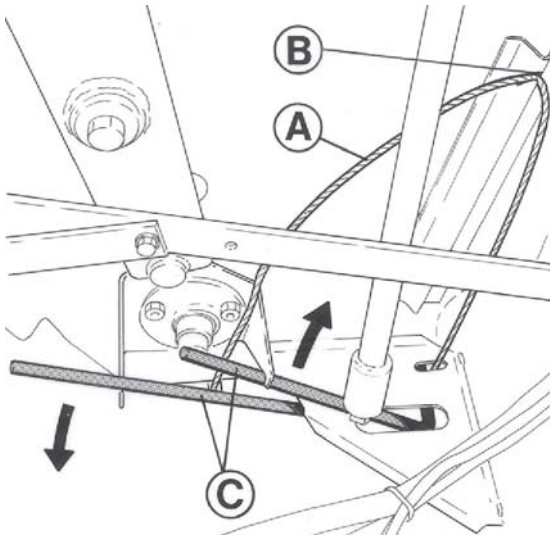
L33



L34

Die Bodenwanne des SCHNECKENGEHÄUSES (Abb. L35) kann seitlich geöffnet werden

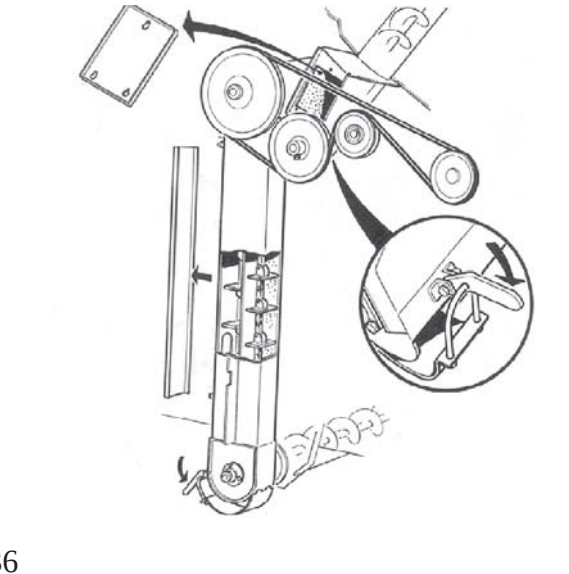
Vom Siebkasten fällt das saubere Korn auf die vordere, und die Überkehr auf die hintere Transportschnecke. Die Bodenwannen der Transportschnecken lassen sich durch Anheben von Stift A aus der Rille B und Herunterlassen der Sperrhebel C öffnen. Zum Schließen der Klappen den Stift wieder in die Rille B legen und Sperrhebel nach oben drehen.
Ein Alarmsignal zeigt an, wenn die Umkehrschnecke blockiert ist. In diesem Fall die Maschine sofort abstellen, die Verstopfung beseitigen und nach der Ursache suchen.



L35

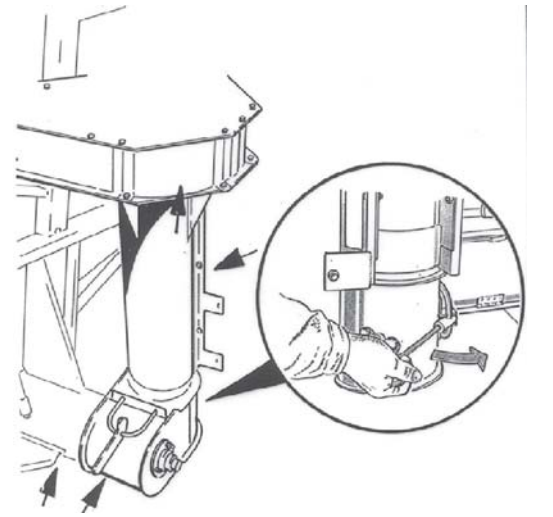
KORNELEVATOR UND KORNSCHNECKE (Abb. L36) sauber und Warneinrichtungen in funktionstüchtigem Zustand halten

Der Kornelevator und die angeschlossene Schnecke befinden sich auf der rechten Seite des Mähdreschers. Über die Elevatorklappen können die Kettenspannung geprüft und der Elevator gereinigt werden. Bei Absinken der Elevatordrehzahl und/oder Eingreifen der Überlastkupplung ertönt ein Warnsignal. Verstopfungen können durch die Wartungsklappen des Elevators beseitigt werden.
Nach Beseitigung einer Verstopfung muss das Dresc werk bei niedriger Drehzahl kurze Zeit laufen, bevor die normale Arbeit wieder aufgenommen wird.
Die dem Elevator am nächsten liegende Schnecke befüllt den Korntank. Luken am unteren Ende der Schnecke und im Korntank können zum Reinigen der Schnecke geöffnet werden. Besonders beim Arbeiten mit feuchtem Erntegut muss das Elevatorsystem zur Aufrechterhaltung seiner Förderleistung häufig gereinigt werden.


L36

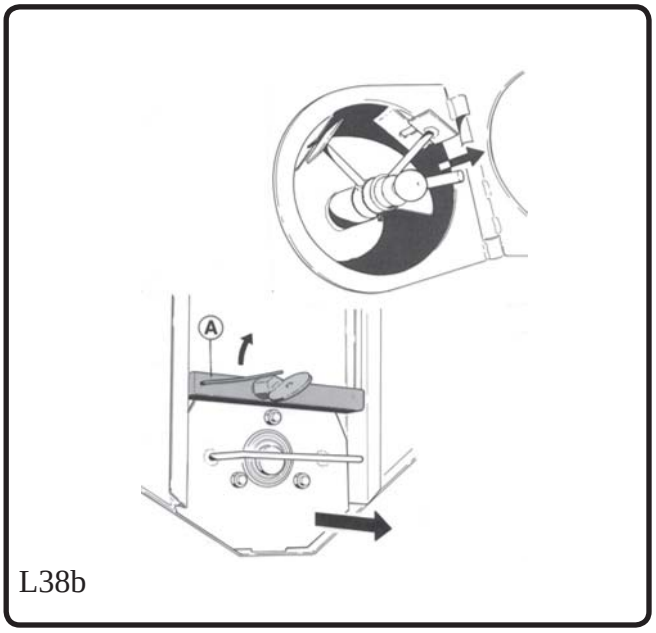
Warnlampe zur Überwachung der UMKEHRSCHNECKE (Abb. L37)

Die Umkehrschnecke befindet sich auf der linken Seite des Mähdreschers. Bei Verstopfung der Schnecke blinkt eine Warnlampe. Im Gehäuse und am unteren Ende befinden sich Klappen zum Reinigen und zur Beseitigung von Verstopfungen.
Der hintere Deckel kann mit dem Werkzeug geöffnet werden.


L37

Arbeitssicherheit im KORNTANK (Bild L38b und L39b)

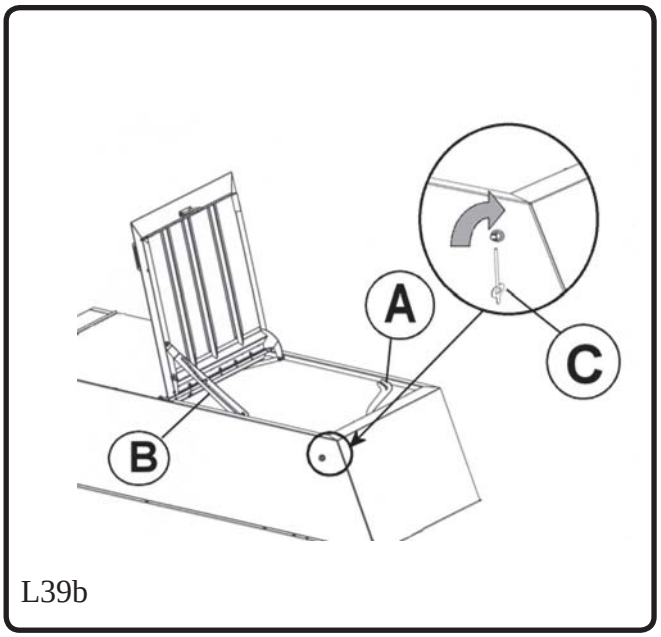
Der Korntank wird von der Korneinzugsschnecke befüllt, ein Alarm ertönt, sobald dieser voll ist. Die Höhe des Alarmsensors kann durch Versetzen des Sensors von einem Loch zum nächsten eingestellt werden. So ertönt der Alarm früher oder später.
Beim Reinigen oder Warten des Korntanks
muss der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel entfernt sein, damit der Mähdrescher nicht gestartet werden kann.



L38b

Beim Dreschen ist die Korntankhaube mit der Sperre A in der Tankhaube ggf. nur halb geschlossen, damit mehr Licht in den Tank dringen kann. Bei der Wartung sorgt die Sperrvorrichtung B dafür, dass die Haube geöffnet bleibt.
Aus Sicherheitsgründen kann die Korntankhaube nur mit der Sicherheitstaste C geöffnet werden, Bild L39b.

Zur leichteren Reinigung können die unteren Einzugsschnecken mit dem Freigabehebel A entfernt werden. Die untere Einzugsschnecke zur Entleerung kann zusammen mit ihren Lagern aus dem Tank gezogen werden, Bild L38b. Das rechte Ende des Korntanks weist Reinigungsklappen und die Rückwand Klappen zur Wartung des Motors auf.
Im Lieferumfang des Mähdreschers ist ein Werkzeug zur Entnahme von Kornproben und Aufhebung möglicher Wölbungen enthalten. Das Werkzeug ist oben an dem Schütz zwischen Korntank und Fahrerkabine untergebracht.



L39b

Schwenken des Auswurfrohrs: (Abb. L41c)

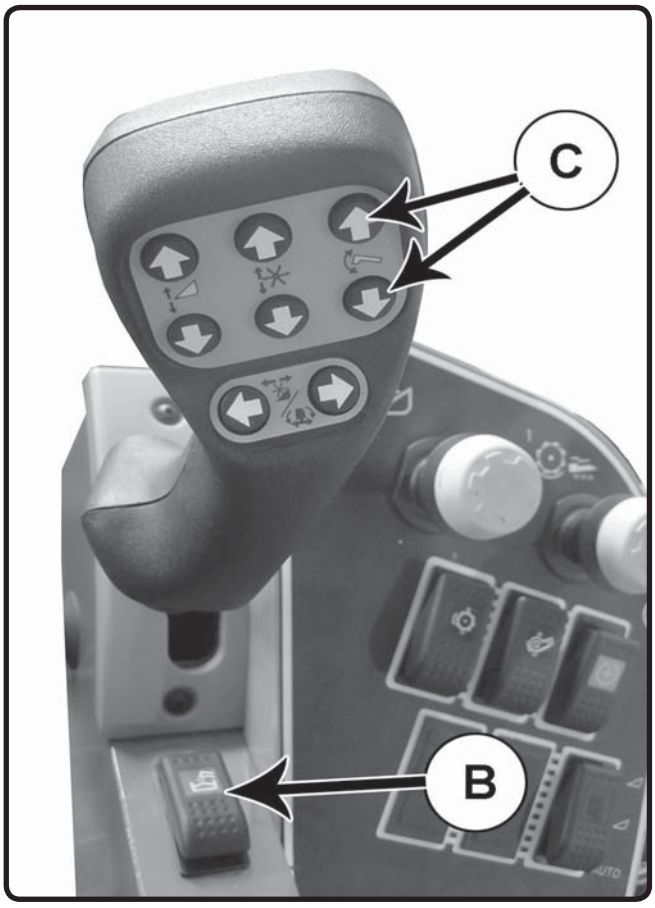
Mit den Schaltern C am Fahrhebel wird das Auswurfrohr in die Entladeposition geschwenkt. Das Rohr hebt sich durch Drücken des oberen und senkt sich durch Drücken des unteren Knopfes. Vor dem Schwenken des Auswurfrohrs muss der Sicherheitsschalter (K Abb. B2C) in seiner oberen Position betätigt werden .

Je nach Modell kann ein Schnellbetrieb zum Schwenken des Rohrs vorgesehen sein. In diesem Fall wird durch Drücken eines Knopfs das Rohr komplett geschwenkt. Die Bewegung endet wenn einer der Knöpfe während dem Schwenken betätigt wird. Bei erneutem Drücken schwenkt das Rohr in die jeweils gewünschte Richtung.

Die Bewegung kann auch durch Betätigen des SICHERHEITSSCHALTERS auf dem Armaturenbrett angehalten werden. **Der Schalter muss im Straßenverkehr immer gedrückt sein.**

Um den Sicherheitsschalter zu entriegeln, drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.

Hinweis: Wenn sich das Entladerohr dreht wird ein Warnton ausgegeben und die Kontrollleuchte leuchtet.
Die Entladevorrichtung darf erst angeschlossen werden, wenn das Rohr ganz hochgefahren ist und die Kontrollleuchte erloschen ist.



L41c

Das Entladen wird durch Drücken des Vorderteils von Schalter B gestartet. Durch Drücken des hinteren Teils wird das Entladen gestoppt.

Während des Entladens muss unter dem oberen Ende des Auswurfrohrs für das auslaufende Korn immer genügend Platz vorhanden sein. Schnecke und Getriebe können beschädigt werden, wenn das Entladen nicht ungehindert ablaufen kann.

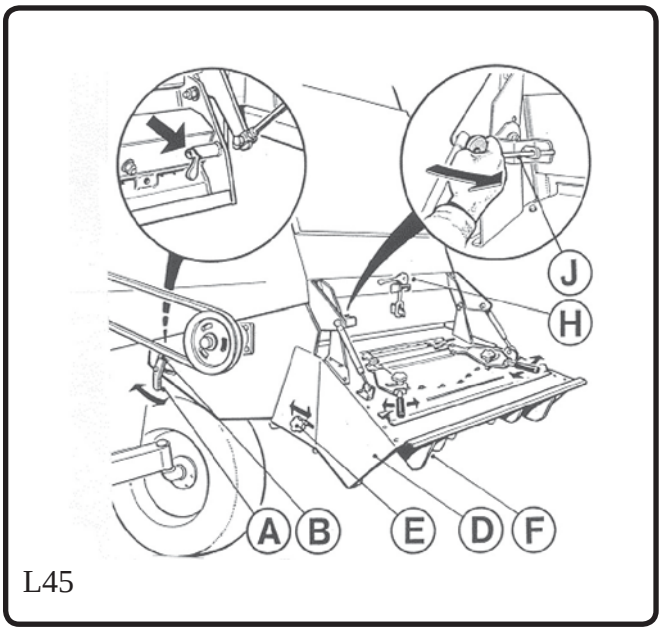
Alle vorgenannten Funktionen sind bei laufendem Motor möglich. Das Dreschwerk muss dagegen nicht unbedingt eingeschaltet sein.

Der Fahrer muss auf dem Fahrersitz sitzen, damit die Entladevorrichtung und der Schneidtisch funktionieren.

Gefahrenzone hinter dem STROHHÄCKSLER (Abb. L45, L46 und L47)

Achten Sie auf die rotierenden Häckslermesser!
Bei laufendem Motor niemals Einstellungen vornehmen oder den Häcksler reinigen!
Niemals in der Gefahrenzone hinter dem rotierenden Häcksler aufhalten!

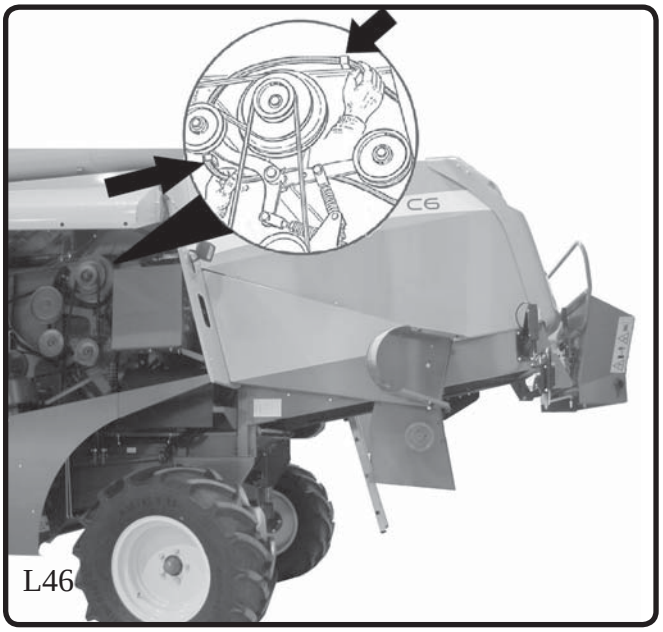
Die Häckselllänge kann durch Drehen des Gegenmesserbalkens A (Abb. L45) geändert werden.
Dazu die Schrauben B an beiden Seiten des Häckslers lösen und Gegenmesserbalken am linken Ende des Balkens in die erforderliche Stellung drehen. Die obere Position des Gegenmesserbalkens ist zum Häckseln von trockenem, kurzem Stroh geeignet. **Beim Häckseln von feuchtem Stroh wird die mittlere Position empfohlen.** Für Raps und Lein eignet sich die untere Position. Die Auswurfhöhe des Häckselguts kann durch Einstellen der Verteilerhaube D nach Lösen der Schrauben E auf beiden Seiten des Häckslers verändert werden. In der oberen Position wird das Häckselgut über eine größere Fläche verteilt, in der unteren Position auf eine schmalere Fläche. Die seitliche Verteilung erfolgt durch Änderung der Position der Rotorblätter F. Dies erfolgt je nach Modell entweder mit Schrauben oder per Schnellrasten.



L45

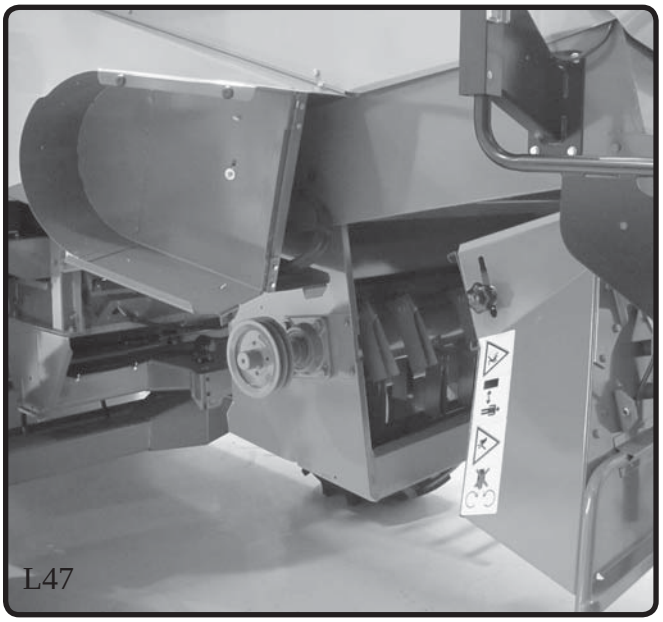
HINWEIS: Bei der Verstellung der Verteilerhaube sind Stellungen zu vermeiden, in denen das Häckselgut auf ungeschnittenes Getreide gelangt, da dies zur Verstopfung des Messers ,Überlastung der Siebe und schlechter Kornqualität im Tank führen kann.
Für besonders langes Stroh den Häcksler nach unten stellen (Abb. L46) und Folgendes tun:
Schnellverschluss H lösen (Abb. L45).

Verteilerhaubensperre mit Werkzeug J (oder der Schnellraste) lösen und Verteilerhaube gegen die Strohhaube verschieben, mit der sie automatisch verriegelt wird.
Riemenschutzblech mit dem Werkzeug öffnen und Schutzblech nach ganz oben drehen.
Häcksler nach unten verschieben. Die Gasfedern dämpfen das Verschieben und halten den Häcksler in der unteren Position.
Nehmen sie den Riemen von der Antriebsscheibe ab und hängen ihn an den Haken dahinter auf. Dabei darf keinerlei Reibung möglich sein (Abb. L46).


L46

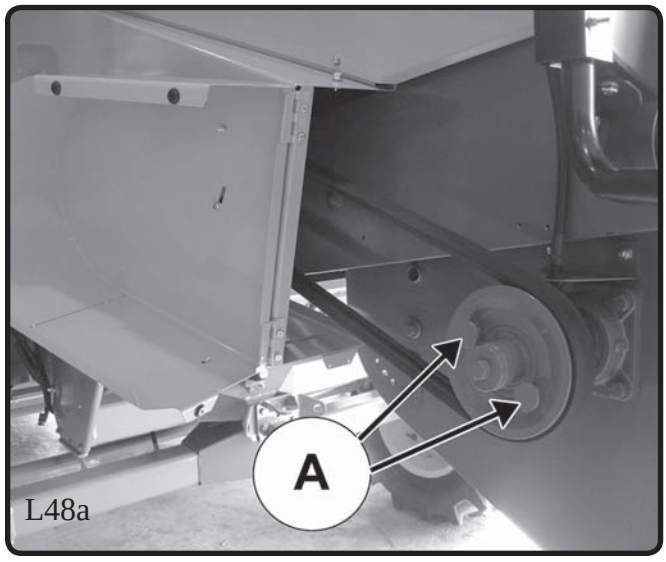
HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen muss der Riemen stets von der Scheibe genommen und an den Haken aufgehängt werden, wenn die Verteilerhaube gegen die Strohhaube verriegelt wird.

Beim fahren auf der Straße mit abgesenktem Häcksler müssen die Häckslermesser durch die Verteilerhaube geschützt werden (Abb. L47). Diese Position gilt nur für den Straßentransport. Vor Beginn der Drescharbeiten muss die Verteilerhaube gegen die Strohhaube angehoben werden.


L47

Strohhäcksler mit Leitblech

Der Strohhäcksler wird direkt vom Motor mit einem eigenen Riemen angetrieben.
Der Strohhäcksler wird immer eingeschaltet wenn das Dreschwerk anläuft und die zwei Arretierbolzen A Abb. L48a auf dem Strohhäcksler hineingedrückt wurden. Wenn die Arretierbolzen herausgezogen sind, wird der Strohhäcksler nicht rotieren.

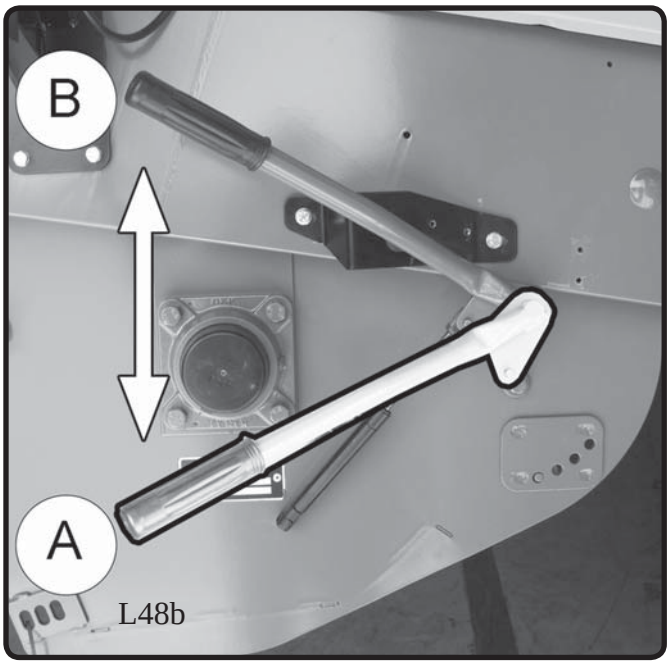


L48a

Der Steuerhebel befindet sich hinten rechts.
Das Stroh wird über das Leitblech in Position B zum Häcksler geleitet. In der Position A wird das ungehäckselte Stroh direkt auf das Feld ausgegeben. (Abb L48b)

Die Arretierbolzen können auch hineingedrückt sein, wenn ungehäckseltes Stroh auf das Feld geführt wird, zum Beispiel, wenn momentan langes Stroh gewünscht wird.

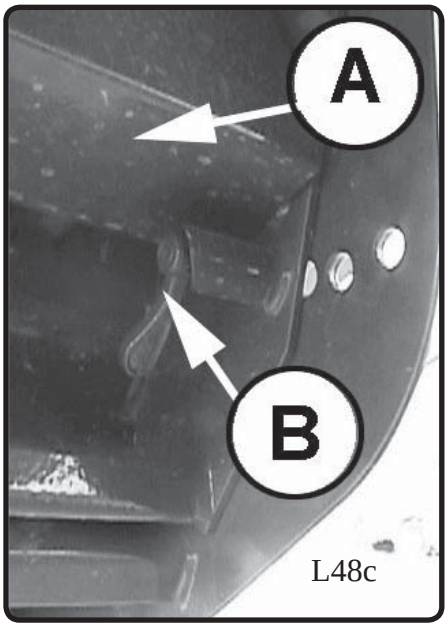
Die Häcksellänge kann durch Drehen des Gegenmesserbalkens A (Abb. L48c) geändert werden. Dazu die Schrauben B an beiden Seiten des Häckslers lösen und Gegenmesserbalken in die erforderliche Stellung drehen.
Stehen die Gegenmesser im rechten Winkel zur Rotormitte, wird das Stroh kurz gehäckselt, und der Häckselvorgang benötigt eine höhere Motorleistung. Sind die Gegenmesser von der Rotormitte her nach unten gerichtet, ergibt sich eine größere Häcksellänge und der Leistungsbedarf sinkt. In der untersten Position der Messer ist die Häckselleistung gering und wird für Rüben, Raps und Flachs empfohlen.



L48b

Der SPREUVERTEILER verteilt die Spreu gleichmäßig auf dem Feld

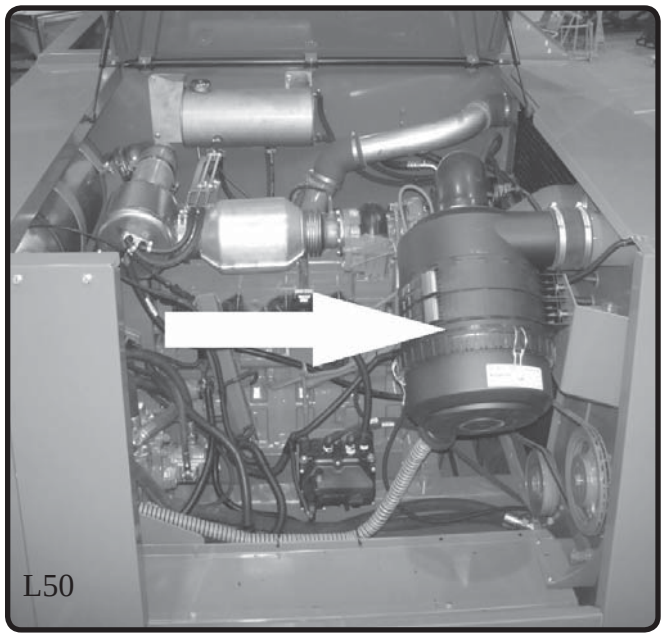
Zur technischen Ausstattung des Mähdreschers kann auch ein Spreuverteiler gehören.
Der Spreuverteiler schaltet sich ein, sobald das Dreschwerk läuft.
Er ist hinter dem Siebkasten an Gelenken befestigt.
In der Arbeitsposition wird er nach vorn gedreht.
Bei Wartung der Siebe muss er sich in der hinteren Position befinden.



L48c

Der MOTOR als Antriebsquelle

Bei dem Motor handelt es sich um einen wassergekühlten Viertakt-Dieselmotor mit Direkteinspritzung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Motorhandbuch. Die Leistung wird hinten vom Motor an Getriebe, Dreschwerk, Korntankentleerung und Hydraulikpumpe abgegeben. Vorn am Motor befinden sich die Riemenantriebe für Kühlerlüfter, Lichtmaschine und optional für den Kompressor der Klimaanlage.

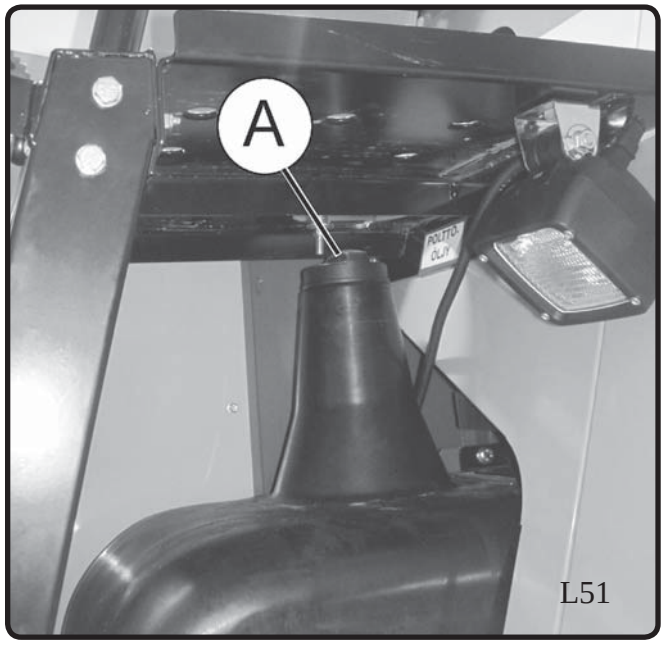

L50

Saugluftfilter (Abb. L50)

Die Ansaugluft des Motors wird von einem Vorfilter und einen zweiteiligen Papierfilter gereinigt. Eine Kontrolllampe am Armaturenbrett zeigt an, wenn das Filtersystem verstopft ist. Die Reinigungsanweisungen finden Sie im Kapitel „Wartung“. Der Vorfilter sitzt auf dem Filtergehäuse und wird permanent durch die Auspuffgase gereinigt.

Der Kraftstofftank (Abb. L51) darf nur mit sauberem Kraftstoff gefüllt werden

Der Kraftstofftank befindet sich auf der rechten Seite des Mähdreschers. Als Kraftstoff darf nur hochwertiger Dieselkraftstoff verwendet werden. Für Kraftstoffqualitäten siehe Motorhandbuch. Der Kraftstoff muss sauber und frei von Wasser sein. Vor dem Nachtanken sind alle Verunreinigungen um den Einfüllstutzen A zu entfernen. Betanken Sie den Mähdrescher nicht aus Kanistern, das sich darin häufig Schmutz und Wasser ansammeln. Betanken Sie den Mähdrescher nicht aus einem Vorratstank, der am selben Tag erst aufgefüllt wurde. Mögliche Verunreinigungen haben sich dann noch nicht am Boden abgesetzt. Ist eine Kanisterbetankung unvermeidlich, benutzen Sie stets einen Trichter mit Sieb.
Am Tankende befindet sich ein Absperrhahn. Der Vorfilter besitzt eine elektrische Kraftstoffpumpe



L51

Außen rund um den Einfüllstutzen befinden sich Luftkanäle, durch die Luft in den Tank strömt. Achten Sie darauf, dass diese Kanäle nicht verstopft werden. Verwenden Sie niemals Einfüllstutzen ohne Tankbelüftung.

Nähere Angaben zu den Voraussetzungen für den alternativen Kraftstoff finden Sie im Motorhandbuch.

Die AGCO SISU POWER-Motoren der 4. Generation verfügen nun über die Möglichkeit zur Abgasaufbereitung mithilfe der SCR-Technologie (Selective Catalytic Reduction, Selektive Katalytische Reduktion). Bei der SCR-Technologie wird die Flüssigkeit DEF (Diesel Exhaust Fluid; Dieselabgasflüssigkeit) in die Abgase eingespritzt. Die gängigsten DEF-Marken sind AdBlue, Air1 und Greenox.

Die Angaben zu den DEF-Voraussetzungen finden Sie im Motorhandbuch.

Der DEF-Tank (30 Liter) befindet sich unter der rechten Abdeckung, der Füllstutzen ist in Abbildung L51B dargestellt.

L51B

Seien Sie im Umgang mit DEF vorsichtig. DEF ist aggressiv gegenüber einigen Materialien und korrosiv gegenüber einigen Metallen. DEF wird bei Luftkontakt kristallin. Spülen Sie es bei einer Verschüttung mit reichlich Wasser ab und trocknen Sie die Stelle mit einem sauberen Tuch ab.
Selbst kleinste Mengen Dieselflüssigkeit im DEF-Tank können die Dichtungen des SCR-Systems beschädigen!

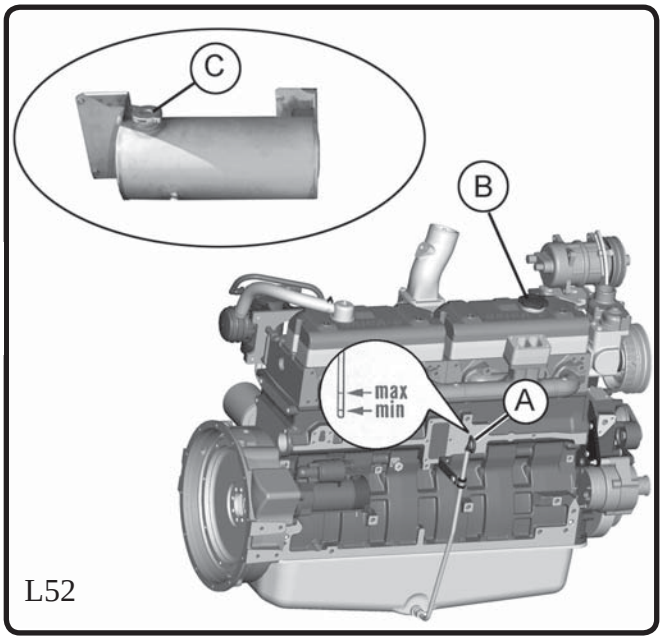
Der Mähdrescher verfügt nicht über ein DEF-Heizsystem, daher ist die Nutzung des Mähdreschers unter -10 °C untersagt. Das Anlassen und kurze Überführungsfahrten sind jedoch möglich.

Das AGCO SISU POWER SCR-System ist robust und fast wartungsfrei. Bei normaler Nutzung muss nur das Hauptfilter für das Versorgungsmodul gewechselt werden. Das AGCO SISU POWER SCR-System verfügt über ein Borddiagnosesystem, das den Bediener warnt oder die Nutzung der Maschine bei Problemen (Leckagen oder einer Blockade der Leitungen) im System einschränkt.

Nähere Angaben zur Wartung und Einstellung des SCR-Systems finden Sie im Handbuch.

Motoröl

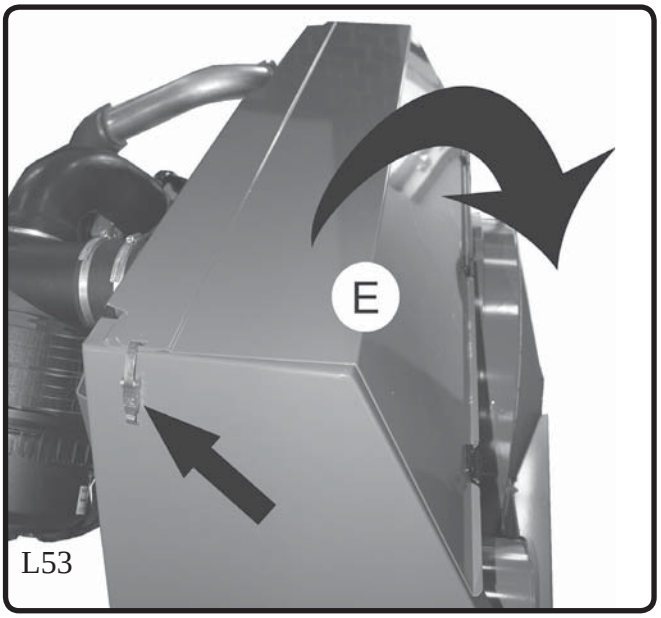
Es ist wichtig, entsprechend der Motorbelastung das korrekte Motoröl zu verwenden. Siehe dazu Schmiermitteltabelle unter„ Wartung.” Ölstand täglich vor Arbeitsbeginn prüfen; er sollte sich zwischen der Min.- und Max.-Marke am Messstab A befinden, vorzugsweise nahe der Max.-Marke (Abb. L52). Öl wird durch den Einfüllstutzen B nachgefüllt. Eine Warnlampe am Armaturenbrett zeigt einen zu niedrigen Öldruck an. Sollte die Ölkontrollleuchte bei laufendem Motor aufleuchten, Motor sofort abstellen und die Ursache feststellen.



L52

KÜHLSYSTEM

Der Mähdrescher verlässt das Werk mit Frostschutzmittel in der Kühlflüssigkeit. Reines Leitungswasser ist wegen der Korrosionsgefahr nicht als Kühlmittel geeignet. Kühlmittelstand im Kühler täglich vor dem Start überprüfen. Er sollte 20 bis 30 mm unter dem Einfüllstutzen liegen.
Das Kühlmittelthermometer auf dem Armaturenbrett zeigt die Temperatur des Motorkühlmittels an. Unter normalen Arbeitsbedingungen zeigt die Nadel zwischen 80 und 100 °C an. Eine Kontrollleuchte an der Frontsäule sowie ein Summer zeigen eine Motorüberhitzung an. Der Alarmschwellenwert liegt bei 106 °C. Beginnt die Temperatur zu steigen, prüfen Sie zunächst, ob der Kühler von außen verstopft ist. Blasen Sie zur Entfernung einer Verstopfung Druckluft von innen nach außen durch das Kühlernetz oder verwenden Sie eine weiche Bürste. Achten Sie dabei darauf, dass die Kühlerlamellen nicht beschädigt werden.
Öffnen Sie zur Reinigung die Schutzhaube E des Kühlers (Abb. L53). Verschmutzungen können durch die Bodenklappe entfernt werden.



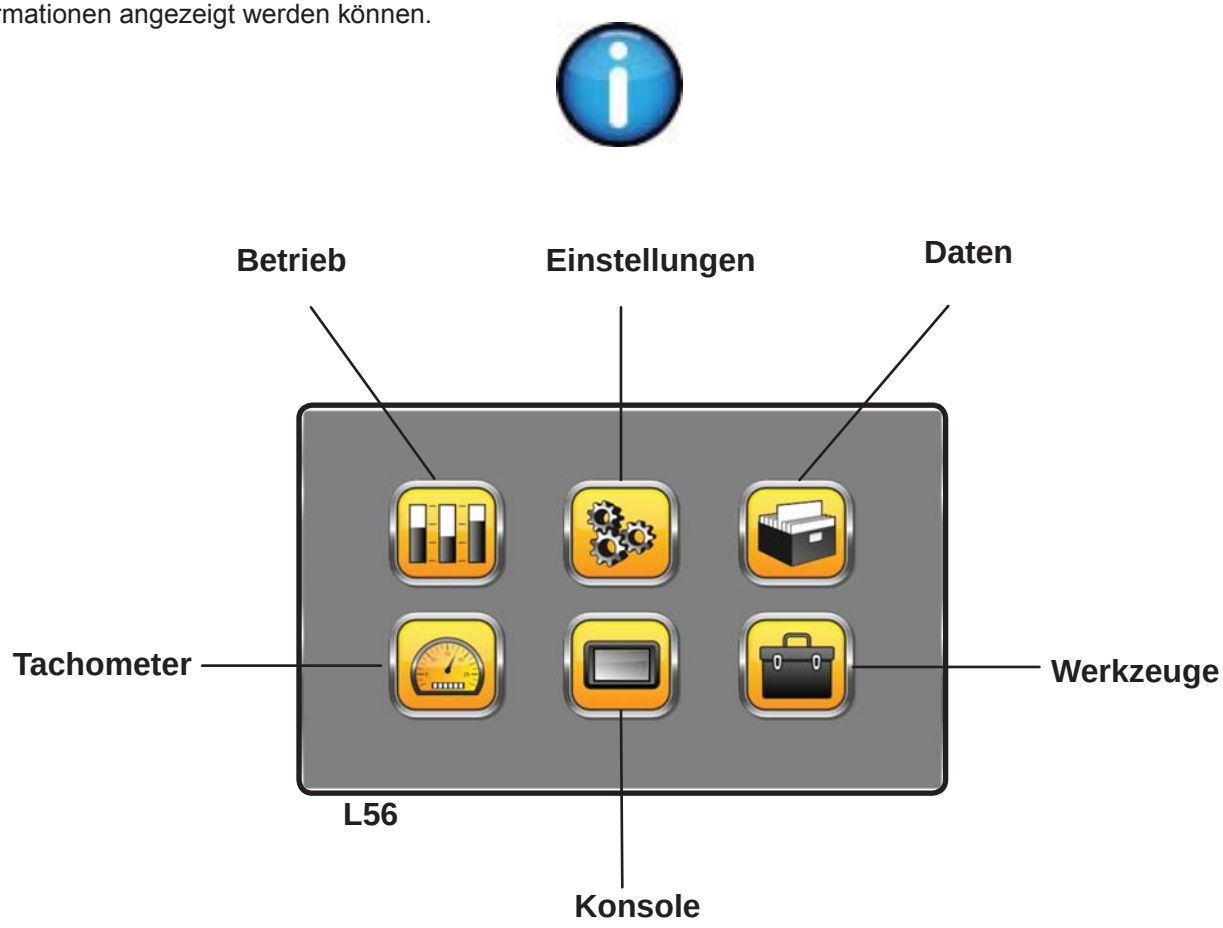
L53

DIE COMVISION-ANZEIGE

Dieser Abschnitt behandelt die Verwendung der COMVISION-Anzeige. Neben Kornverlusten erfasst die Anzeige auch die gemähte Fläche, die Dreschzeit, berechnet die Abschlusszeit des Abschnitts, überwacht die Umdrehungsgeschwindigkeit bestimmter Wellen, regelt die Haspelgeschwindigkeit, überwacht den Füllstand des Korntanks und erfasst Menge und Qualität der Umkehr.

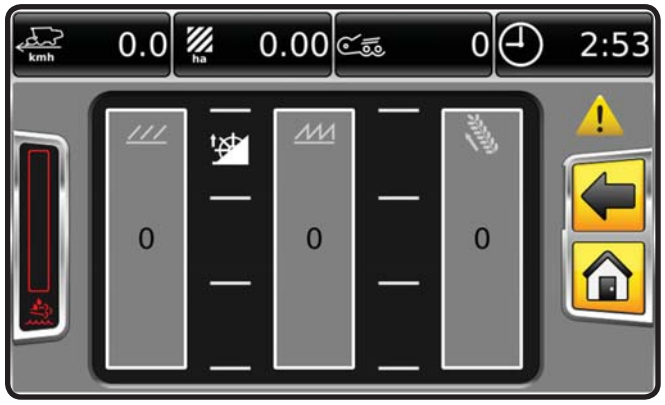
Die Ausstattung umfasst einen Touchscreen, Messfühler für den Kornverlust, Impulsmessfühler und Grenzschalter. Die Einheit ist mit Messfühlern für die Geschwindigkeit vorwärts, Trommel- und Ventilatorgeschwindigkeit, für den Korntank und den Strohalarm verbunden. Der Bedienschalter für die automatische Haspeleinstellung befindet sich in der Armlehne.
In der Umkehrschnecke befindet sich ein Messfühler zur Erfassung der Umkehrmenge.

Abbildung L56 zeigt die Hauptanzeige, in der durch Drücken von Symbolen das gewünschte Submenü gewählt werden kann. Der Buchstabe “i” auf blauem Grund zeigt an, dass durch Drücken des Buchstabens weitere Informationen angezeigt werden können.



Betriebsanzeige
In der normalen Betriebsanzeige werden der Kornverlust an Sieben und Schüttler sowie die Menge der Umkehr angezeigt.
Zusätzlich werden in dieser Anzeige durch Symbole überhöhte Verluste, reduzierte Arbeitsbreite und angehobener Messerbalken angezeigt.

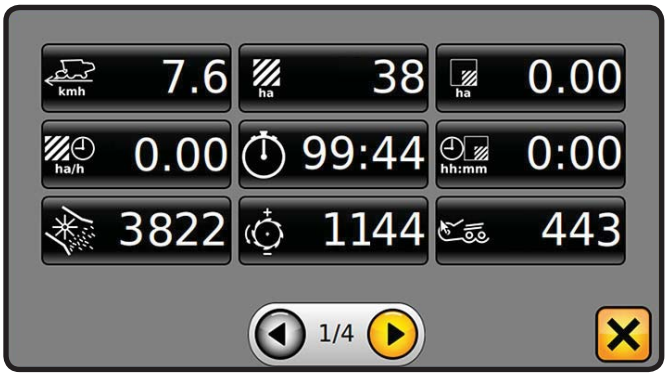
Auf der linken Seite wird die verbliebene Menge an AdBlue angezeigt.



L57

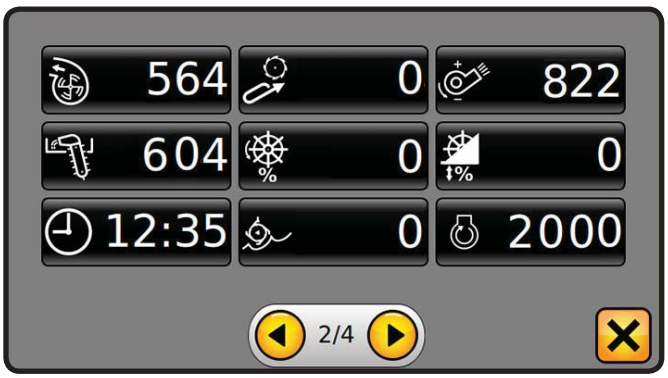
Durch Drücken des oben in der Anzeige befindlichen Zählers wird ein Fenster mit allen Zählern geöffnet. Das Fenster verfügt über vier Registerkarten. Die Zähler sind in den Abbildungen L58-L61 dargestellt.
Durch Drücken des gewünschten Zählers können in der Betriebsanzeige vier Zähler angezeigt werden.

Fahrgeschwin-digkeit	Gemähte Fläche (ha)	Verbleibende Fläche (ha)
Hektar/Stunde	Stoppuhr	Geschätzte Zeit bei derzeitiger Geschwindigkeit zum Mähen der programmierten Fläche
Häcksler U/min	Dreschtrommel U/min	Bodenschnecke U/min



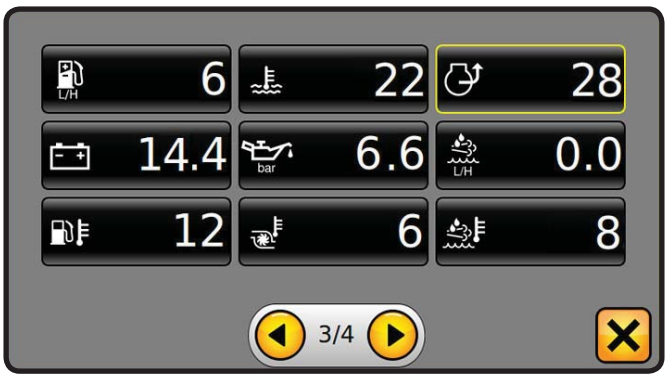
L58

Umkehr U/min	Schrägförderer U/min	Ventilator U/min
Kornförderer U/min	Haspelgeschwin-digkeit im Verhältnis zur Fahr-geschwindigkeit	Schneidwerkhöhe %
Uhrzeit	CSP-Trommel U/min	Motor U/min



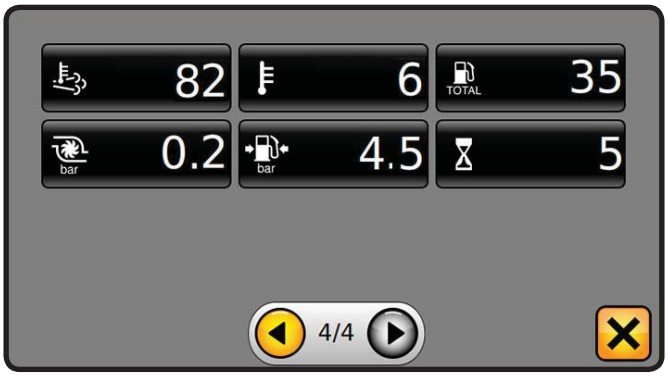
L59

Kraftstoff-verbrauch	Kühlmittel-temperatur	Motorlast %
Batterie-spannung	Öldruck	AdBlue-Verbrauch
Kraftstoff-temperatur	Ladeluft-temperatur	AdBlue-Temperatur



L60

Abgastemperatur	Außen-temperatur	Kraftstoff-verbrauch gesamt
Ladedruck	Kraftstoff-förderdruck	Betriebsstunden

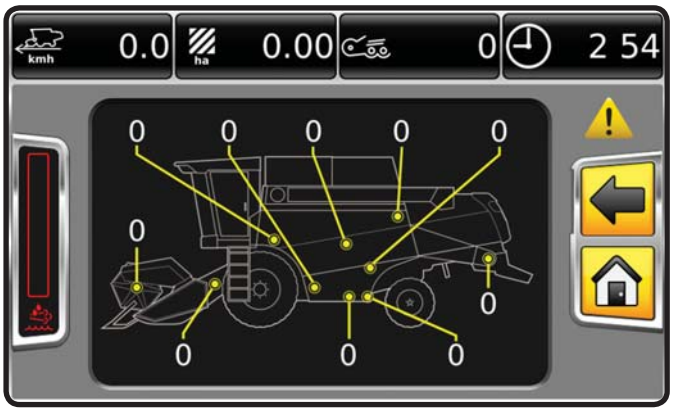


L61

Zum Öffnen eines neuen Fensters Pfeiltaste rechts drücken (Abb. L62). In der Abbildung gezeigte Funktionen wählen.

L62

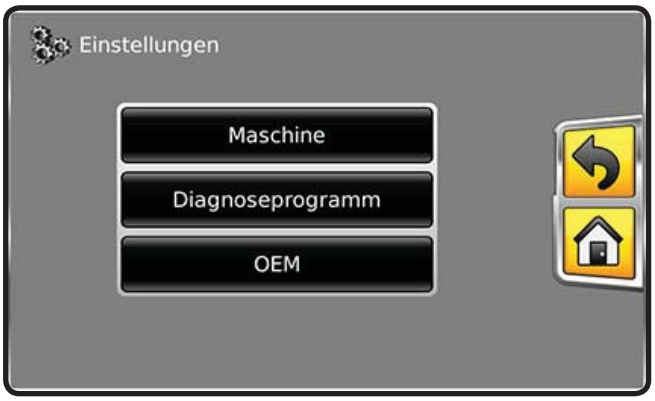
Die „Wellenumdrehungen” geben die Wellengeschwindigkeiten an (Abb. L63).
Zur Anzeige und Einstellung der Alarme die Umdrehungszahl drücken.



L63

Einstellungen

„Einstellungen“ öffnet ein weiteres Menü (Abb. L64). „Maschine“ öffnet ein Menü zum Einstellen von Alarmen oder zum Kalibrieren verschiedener Funktionen.

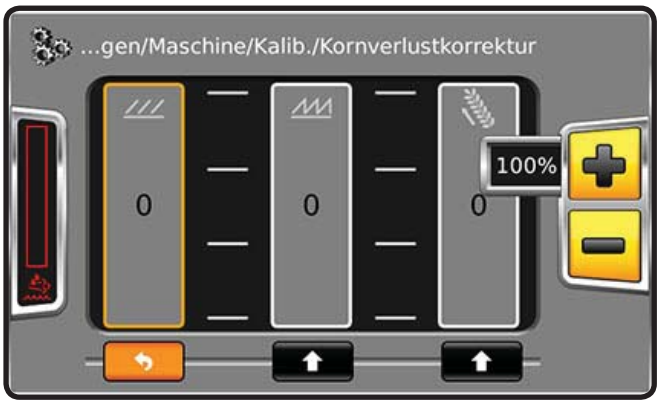


L64

Eine Kalibrierung kann für die in Abbildung L65 gezeigten Funktionen durchgeführt werden.

L65

In dieser Anzeige kann die Empfindlichkeit der Kornverlustanzeige eingestellt werden. Einzustellenden Balken anwählen und die Tasten + oder – drücken. Die Empfindlichkeit der Verlustanzeige kann zwischen 0 und 199 eingestellt werden (0 = unempfindlich, 199 = sehr empfindlich).



L66

In dieser Anzeige (L67) kann die Arbeitsweite eingestellt werden. Die tatsächliche Arbeitsbreite muss in Zentimeter angegeben werden.

L67

Geschwindigkeitskalibrierung (Abb. L68)
Für diese Anzeige gibt es zwei Alternativen:
1. Direktes Kodieren eines bekannten Wertes
2. Automatisches Kalibrieren durch Zurücklegen einer Strecke von 100 Meter.

L68

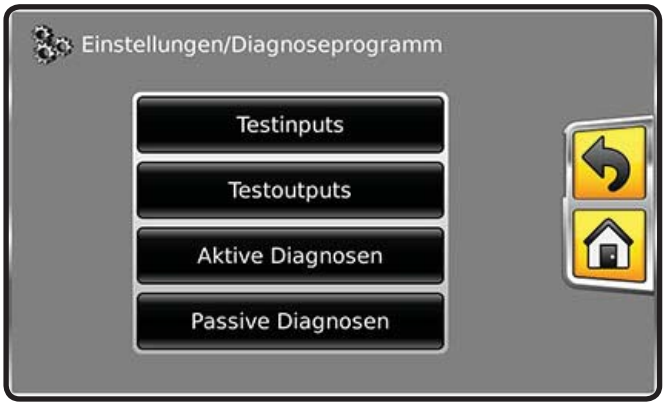
Höheneinstellung des Schneidwerks (Abb. L69)
In dieser Anzeige kann der Wert für die Höhe eingegeben werden, bei der die Flächenerfassung (ha) und die Haspelgeschwindigkeitsregelung unterbrochen werden.
Der Wert für die Höhe kann direkt im Feld angegeben werden. Alternativ kann die derzeitige Schneidwerkhöhe durch Drücken von „Speichern“ abgespeichert werden.
Die beiden oberen Felder dienen zum Eintragen der Werte für die minimale und maximale Höhe des Schneidwerks.

L69

Test
Das Testprogramm stellt ein allgemeines Werkzeug dar, das alle Ein- und Ausgänge umfasst.
Das Testmenü bietet zwei Alternativen:

- Eingänge testen: Die Funktion des Fühlers kann überprüft werden, indem der Fühler aktiviert und dann beobachtet wird, wie der angezeigte Wert zunimmt oder sich der Fühlerstatus (HI/LOW) ändert.
- Ausgänge testen: Im Testmenü können alle Ausgänge durch Betätigen der entsprechenden Schaltflächen aktiviert werden.

Das Einstellungsmenü gibt auch die aktiven und passiven Fehlercodes des Motors an.
Die Selbstdiagnose überwacht verschiedene Motorfunktionen und erstellt im Falle einer möglichen Störung einen Fehlerbericht.
Zusätzlich limitiert sie in gewissen Fällen die Motorleistung oder führt ein sogenanntes verzögertes Anhalten bzw. einen sogenannten Zwangsstopp durch.
Der Code in der Anzeige zeigt die Ursache an.



L70

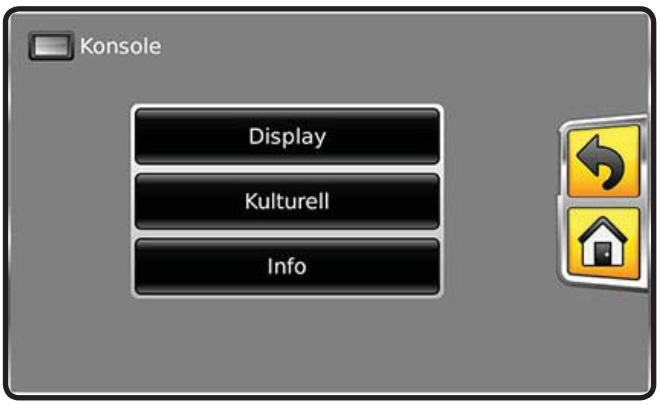
Daten
Das Datenmenü (Abb. L71) zeigt verschiedene Betriebs-, Gesamt- und Motorzähler an.
Zusätzlich können dem Benutzer die bisher angefallenen Alarme und Betriebsstunden angezeigt werden.

L71

Tachometer
Der Tachometer (Abb. L72) wird bei Straßenfahrt angezeigt.

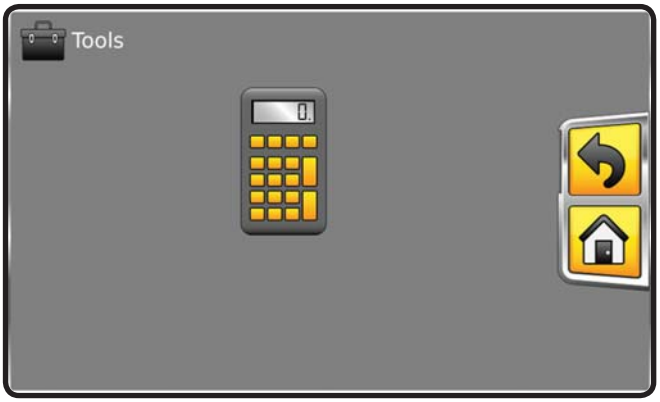
L72

Konsolenmenü
Im Konsolenmenü (Abb. L73) können der Bildschirm eingestellt und kalibriert sowie die Sprache und Datum/ Uhrzeit geändert werden.



L73

Werkzeuge
Das Werkzeugmenü (Abb. L74) umfasst den Taschenrechner.



L74

Funktion und Einstellungen

Der Computer hat keinen separaten Ein- und Ausschalter. Er wird mit Starten des Motors eingeschaltet. Der Startvorgang dauert ein paar Minuten.
Die werksseitigen Grundeinstellungen können zum Anpassen an die jeweiligen Betriebsbedingungen geändert werden.

Wahl der Kulturarten
Die Verlustsensoren sind mit einem Dreiwegeschalter ausgestattet, mit dem die Grundeinstellung vorgenommen wird. Das Symbol auf dem Schalter zeigt drei Ringe mit unterschiedlicher Größe an: ein kleiner Ring für Grassamen und Raps, ein Ring mittlerer Größe für Getreide und ein großer Ring für Erbsen und Bohnen. Die werksseitige Einstellung eignet sich für Getreide.

Sensor für die Überkehrmenge
Im Prinzip arbeitet der Überkehrsensor wie ein Verlustsensor. Die Beschichtung mit der empfindlichen Folie ist jedoch stärker ausgelegt, um dem Abrieb durch die Überkehr besser zu widerstehen.
Die Sensoren sind mit einem Dreiwegeschalter ausgestattet, mit dem die grundlegende Einstellung vorgenommen wird. Das Symbol auf dem Schalter zeigt drei Ringe mit unterschiedlicher Größe an: ein kleiner Ring für Grassamen und Raps, ein Ring mittlerer Größe für Getreide und ein großer Ring für Erbsen und Bohnen. Die werksseitige Einstellung eignet sich für Getreide.

Empfindlichkeit des Leistungsmonitors
Die Empfindlichkeit des Leistungsmonitors kann auf einer Skala zwischen 0 und 199 eingestellt werden. Die Empfindlichkeit der Verluste über die Siebe ist werksseitig auf 100 und die der Schüttler auf 150 eingestellt. Die Empfindlichkeit kann zum Anpassen an die jeweiligen Betriebsbedingungen geändert werden.

Die Empfindlichkeit der Überkehr
Die Empfindlichkeit betreffend eventuelle Verluste über die Überkehr kann auf einen Wert zwischen 0 und 199 eingestellt werden. Die werksseitige Einstellung beträgt 30. Die Empfindlichkeit kann zum Anpassen an die jeweiligen Betriebsbedingungen geändert werden.

Einstellung der Drehzahlüberwachung
Für die Kontrolle der Wellendrehzahl wurden Alarm-Grenzwerte eingerichtet. Diese Grenzwerte können ggf. geändert werden. Die Grenzwerte für Gebläse und Trommel hängen von der Variator-einstellung ab. Wir empfehlen, einen Alarm-Grenzwert im Bereich von 8-20% unterhalb der Normaldrehzahl einzurichten. Der Alarm kann ggf. abgeschaltet werden.

Automatische Einstellung der Haspel
Im Automatikmodus sollte die Haspeldrehzahl entweder höher oder niedriger als die gewählte Grundgeschwindigkeit eingestellt werden. Der Einstellungsbereich setzt jedoch seine eigenen Grenzwerte. Bei angehobenem Schneidwerk oder angehaltener Haspel kann keine Einstellung vorgenommen werden.
Die Einstellung ist mit Begrenzschaltern ausgestattet, um den Stellmotor am Limit des Einstellungsbereichs zu stoppen.

Einstellung der Schnitthöhe
Mähdrescher mit AHC sind mit einem Potentiometer ausgerüstet, das als Höhefühler fungiert. Bei diesen Maschinen kann die Schneidehöhe auf dem Bildschirm bei jeder beliebigen Höhe angesetzt werden. Es ist aber auch möglich, bei der gewünschten Höhe auf der Verschlüsselungsanzeige die Eingabetaste zu betätigen.
Bei aktiviertem Symbol „Schneidwerk oben“ auf dem Bildschirm wird die Berechnung der Fläche, der Dreschzeit so wie die Haspeleinstellung gestoppt. Achten Sie darauf, dass das Symbol „Schneidwerk oben“ nicht erlischt, solange dieses in die obere Position angehoben ist.

Wartung

Die Verlustsensoren müssen regelmäßig gewartet werden. Die Oberflächen müssen sauber gehalten werden. Bei feuchten Betriebsbedingungen kann sich Schmutz auf den Sensorflächen ansammeln. Entfernen Sie diesen, solange er noch feucht ist. Verwenden Sie kein scharfes Werkzeug, da die Fläche beschichtet ist.
Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Impulssensoren und die sichere Befestigung der Magneten.
Überprüfen Sie regelmäßig die ordnungsgemäße Funktion der Sensoren, indem Sie die Funktion „TEST“ der Anlage ausführen. Klopfen Sie sanft auf den Schutzüberzug jedes einzelnen Verlustsensors, und achten Sie auf eine Reaktion der Impulszähleranzeige. So stellen Sie sicher, dass die Sensoren intakt sind. Die Sensoren auf der linken und rechten Seite sind parallel geschaltet. Das heißt, ihre Impulse werden mit dem gleichen Zähler gezählt.
Zum Überprüfen des Fahrtsensors fahren Sie den Mähdrescher ein Stück vorwärts.
Überprüfen Sie die Impulssensoren durch Inbetriebnahme der Maschine. Ein normaler Anstieg der Impulsanzeige zeigt, dass die Sensoren ordnungsgemäß arbeiten.
Sollte etwas nicht wie erwartet funktionieren, prüfen Sie zunächst auf lose Kabelverbindungen.
Wenn der Sensormodus im Zustand HI bleibt, prüfen Sie, ob der Sensor „offen“ oder das Kabel unterbrochen bzw. der Stecker lose ist.
Wenn der Sensormodus im Zustand LO bleibt, prüfen Sie, ob der Sensor „geschlossen“ oder das Kabel kurzgeschlossen ist.

Bei Mähdreschern, deren Haspel über einen Riemen angetrieben wird, sollte folgendes berücksichtigt werden:
Beim Einstellen der Riemenspannung muss nach der Einstellung der mechanischen Begrenzung der elektrische Begrenzschalter eingestellt werden, um den Servomotor anzuhalten, kurz bevor die Begrenzmutter die Schraube stoppt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die automatische Einstellung den Servomotor nicht beschädigt.

FAHR- UND DRESCHANWEISUNGEN

Vor dem Starten sind folgende Kontrollen durchzuführen:

Kontrollieren, ob sich im Mähdrescherinneren Fremdkörper befinden.
Ölstände von Motor und Hydrauliktanks überprüfen.
Kühlflüssigkeitsstand prüfen.
Tank auf ausreichend Kraftstoff prüfen.
Prüfen, ob Dreschwerk und Entladevorrichtung ausgekuppelt sind.
Prüfen, ob sich in der Nähe des Mähdreschers Personen oder Tiere aufhalten.
Vor dem Starten des Motors kurz die Hupe zur Warnung Umstehender betätigen.

Starten des Motors:

Hydrostatischer Antrieb

Fahrhebel in mittlere Stellung bringen und passenden Fahrbereich wählen.
Fahrhebel langsam nach vorn oder hinten bewegen, damit der Mähdrescher in die gewünschte Richtung fährt.
Gewünschte Fahrgeschwindigkeit mit dem Fahrhebel einstellen.
Bei Temperaturen unter 0 oC vor dem Losfahren Motor etwa 15 Minuten im Leerlauf laufen lassen, damit sich das Öl in der gesamten Hydraulik gut verteilt hat.

Prüfen Sie die Bremsen.

HINWEIS: Der dritte Gang ist dem Fahren auf der Straße vorbehalten (Korntank leer). Auf dem Feld darf nicht im dritten Gang gefahren werden.

Hydrostatischer Antrieb

Mähdrescher mit hydrostatischem Antrieb dürfen ausschließlich im Stand und auf ebenem Untergrund geschaltet werden. Schalten Sie zunächst in den Leerlauf und dann erst in den gewünschten Gang. Schalten Sie bei Bedarf kurz die Hydraulik ein, bevor Sie einen Gang einlegen. Dadurch bewegen sich die Zahnräder in die optimale Position zum Gangwechsel.

Straßenfahrten:

Die Bremspedale müssen miteinander verriegelt sein.
Bremsen Sie vorsichtig, da die Hinterachse bei einer starken Bremsung leicht abhebt.
Auf abschüssiger Strecke nicht im Leerlauf fahren.
Die Straßenverkehrsordnung schreibt vor, dass beim Fahren auf öffentlichen Verkehrswegen der Korntank leer, ein Messerschutz montiert, die Beleuchtung korrekt eingestellt und die Scheinwerfer eingeschaltet sein müssen.

Fahren im Feld:

Beim Fahren auf dem Feld können für engere Wenderadien die Bremsen einzeln eingesetzt werden.

Arbeiten auf weichen Böden:

Beim Fahren auf tiefen, weichen Böden kann der Vorderreifendruck zur Verbesserung der Tragfähigkeit um etwa 20 kPa (0,2 bar) reduziert werden.
Der Druck der Hinterreifen darf nicht verändert werden.
Wurde der Reifendruck verringert, darf der Korntank nur zur Hälfte gefüllt werden.
Beim Dreschen unter Normalbedingungen oder bei Straßenfahrten ist der ursprüngliche Reifendruck wiederherzustellen.

Steilhänge:

Zur Verbesserung der Stabilität des Mähdreschers ist der Reifendruck um ca. 30 kPa (0,3 bar) über Normaldruck zu erhöhen.
Zur Ausschaltung der Umsturzgefahr darf der Korntank nur bis zur Hälfte gefüllt werden.

ARBEITSANWEISUNGEN

Wahl des richtigen Zeitpunkts

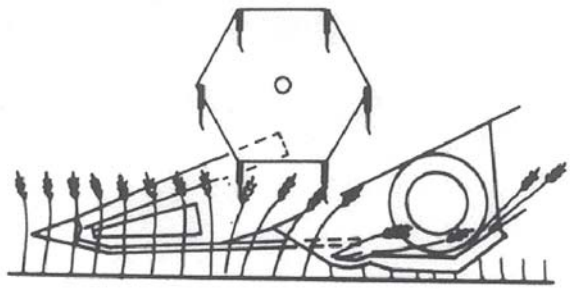
Beginnen Sie mit dem Dreschen, wenn das zu dreschende Getreide reif und trocken genug ist. Eine Dreschfeuchtigkeit über 25 % beeinträchtigt die Keimfähigkeit der meisten Getreidearten.
Außerdem erschwert zu hohe Feuchtigkeit das Dreschen und überlastet die Dreschaggregate. Dazu kommt, dass feuchtes Dreschgut leicht an den Trenn- und Fördereinrichtungen haften bleibt, so dass der Mähdrescher häufiger gereinigt werden muss.
Stroh bricht extrem leicht, insbesondere bei großer Trockenheit (weniger als 12% Feuchtigkeit). Dies behindert den Schüttler und führt zu einer starken Belastung der Siebe.

Gute Dreschergebnisse durch gleichmäßigen Fruchteinzug

Es sollte immer mit maximaler Motordrehzahl gedroschen werden. Beim Dreschen muss Fahrgeschwindigkeit, Schnitthöhe und Haspeldrehzahl so gewählt werden, dass eine ununterbrochene, möglichst gleichmäßige Getreidezufuhr gewährleistet ist. Schnitthöhe nicht zu tief einstellen. Das Aufnehmen von feuchtem Grünschnitt durchnässt
das Getreide und verschlechtert das Dreschergebnis.
Die Steinfangmulde ist mindestens einmal täglich zu entleeren. Dazu Motor abstellen, Handbremse anziehen und Schneidwerk sichern.

Immer mit den empfohlenen Einstellwerten beginnen

Die Einstellwerte für verschiedene Erntegüter finden Sie am Ende dieses Kapitels. Stellen Sie den Mähdrescher anhand dieser Werte ein und führen Sie eine Probefahrt mit Ihrer gewohnten Geschwindigkeit durch. Prüfen Sie die Qualität des Korns im Korntank und die Kornverluste auf dem Feld.
HINWEIS: Drischt man Getreide mit hohem Strohanteil ohne Häcksler, so ist sicherzustellen, dass das Stroh ungehindert über die Schüttler ins Freie gelangt, ohne die Strohhaube zu verstopfen.



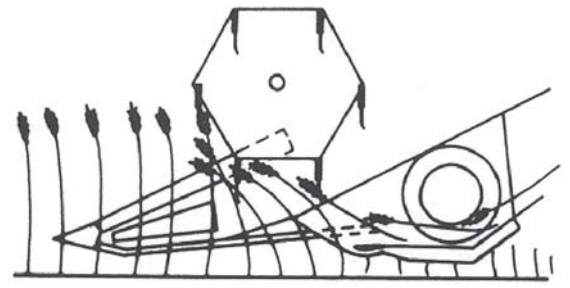
M1

Einstellen der Haspel nach Erntegut

Bei normal stehendem Getreide bringt man die Haspel in ihre hintere Stellung und stellt die Höhe so ein, dass die Haspelzinken das Getreide leicht berühren. Stellen Sie die Haspeldrehzahl höher als die Fahrgeschwindigkeit ein, damit das Getreide mit den Ähren voran zum Dreschen gelangt (Abb M1).

Bei kurzhalmigem Getreide sollten die Haspelzinken das Getreide direkt über Messerhöhe berühren. Je höher die Haspeldrehzahl und Fahrgeschwindigkeit, desto kürzer wird das Getreide an den Ähren abgeschnitten. Die Haspel muss das Getreide mit den Ähren voran zur Einzugsschnecke ziehen.

Bei langhalmigem, stehendem Getreide bringt man die Haspel in ihre vordere Stellung und stellt ihre Drehzahl niedriger als die Fahrgeschwindigkeit ein.
Dadurch schiebt die Haspel die Ähren vor und das geschnittene Getreide gelangt mit dem Halmende voran ins Dreschwerk (Abb. M2).



M2

Bei liegendem Getreide bringt man die Haspel in ihre vordere Stellung mit einer höheren Drehgeschwindigkeit als die Fahrgeschwindigkeit. Die Zinken sind dabei so einzustellen, dass sie das liegende Getreide anheben und das Messer unterhalb der Ähren schneidet (Abb. M3). Beim Einsatz von Ährenhebern sollte die Haspel das Erntegut mit den Zinken in Normalposition zur Einzugsschnecke befördern.

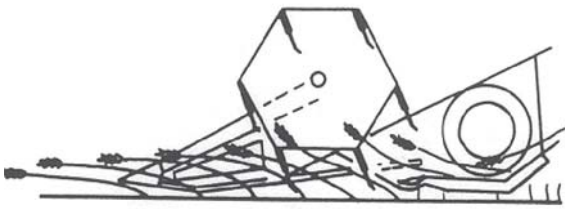
Korrektes Einstellen der Halmteiler reduziert die Schnittverluste und ermöglicht einen besseren Einzug.

Damit falsch eingestellte Halmteiler keine unnötigen Verluste verursachen, ist auf ihre richtige Einstellung besonders zu achten.

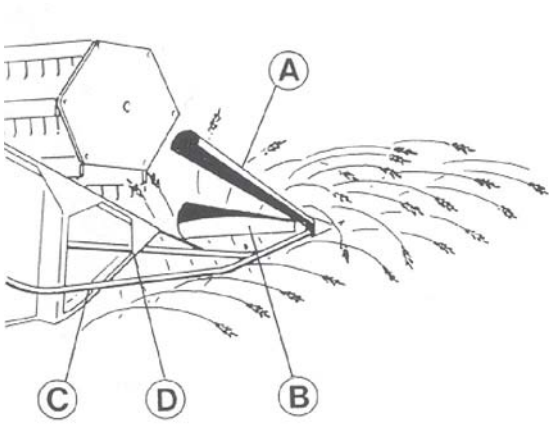
Die Halmteiler werden am Gleiter D (Abb. M4) so eingestellt, dass sie beim Dreschen von liegendem Getreide am Boden unter der Frucht entlang gleiten. Bei stehendem Getreide stellt man die Spitzen der Halmteiler so ein, dass sie sich etwa 10 cm über dem Messer befinden.

Das Seitenblech B ist so einzustellen, dass es verhindert, dass Getreide zwischen Schneidwerkkante und Haspel gerät. Langhalmiges geneigtes oder liegendes Getreide wird vom oberen Leitblech A angehoben, damit die Haspel das Gut zum Schneiden sammeln und weiter zur Einzugsschnecke fördern kann.

Die äußere Führung C wird bei langhalmiger Frucht verwendet, um ungeschnittene Frucht seitlich wegzudrücken.



M3



M4

Abschätzen der Dreschverluste

Die Dreschverluste sollten nicht über 2 % liegen. Dreschverluste werden wie folgt berechnet: Geschätzter Ernteertrag 5.000 kg/ha, Korngewicht pro 1.000 Körner 35 g .In diesem Fall dürfen sich auf 1 dm ² Arbeitsfläche (entspricht einer Handfläche) durchschnittlich maximal drei Körner befinden.

Der Gesamtverlust setzt sich wie folgt zusammen:

Ausfallverluste vor dem Dreschen
Schneidwerkverluste
Dreschverluste
Siebverluste
Schüttlerverluste

Bevor Sie eine Einstellungen ändern, prüfen Sie die Ursache für die Verluste in obenstehender Reihenfolge.
Ändern Sie jeweils nur eine Einstellung und prüfen Sie die Wirkung durch eine Probefahrt.
Prüfen Sie zunächst das Getreide vor dem Mähdrescher auf eventuelle Körnerverluste, die bereits vor Dreschbeginn festzustellen sind.
Zur Schätzung der Schneidwerkverluste den Mähdrescher anhalten, eine Länge zurückfahren und das Stoppelfeld kontrollieren.

Ursachen für Schneidwerkverluste:

Die Haspel hat die Frucht wegen zu hoher oder niedriger Haspeldrehzahl oder zu großem Abstand auf das Feld gestreut. Eine teilweise Verstopfung des Messers kann das Stehenbleiben eines niedergedrückten, ungeschnittenen Reststreifens auf dem Feld verursachen. Ursache dafür kann eine beschädigte Messerklinge oder ein abgebrochener Messerfinger sein. Bitte beachten Sie, dass eine ungleichmäßige Getreidezufuhr Störungen des gesamten Dreschwerks sowie hohe Dreschverluste zur Folge hat.

Achten Sie daher vor allem auf eine möglichst gleichmäßige Getreidezufuhr.

Dreschverluste

Prüfen Sie, ob das Korn direkt aus den Ähren gedroschen wird. Prüfen Sie das Langstroh im Schüttler, bevor es zum Häcksler gelangt, da dieser auch nicht ausgedroschene Ähren mit auswirft. Arbeiten Sie schonend mit großem Dreschkorbabstand und mäßiger Trommeldrehzahl, damit Korn und Stroh unversehrt und die Verluste gering sind. Ein vollständiger Ausdrusch ist nicht unbedingt erforderlich. Besonders beim Dreschen von Saatgetreide sollte die Dreschtrommel im unteren Drehzahlbereich laufen, da eine hohe Drehzahl eher zu Beeinträchtigungen der Keimfähigkeit führt, als ein geringer Dreschkorbabstand.

Ursachen für Dreschverluste:

Trommeldrehzahl zu niedrig
Dreschkorbabstand zu groß
ungleichmäßige Getreidezufuhr
Teilweise unreife Frucht
Dreschtrommel oder Dreschkorb beschädigt.

Siebverluste

Zeigt eine mit einer Schaufel dem Siebkasten entnommene Probe Kornverluste, kann das folgende Ursachen haben:

Zu geringe oder zu hohe Gebläsedrehzahl
Luftstrom falsch eingestellt
Siebe verstopft
Kurzstrohsieb nicht genügend geöffnet
Kornsieböffnungen zu klein
Überlastung der Umkehr
Erntegut zu feucht
zuviel Unterwuchs
Hohe Zylindergeschwindigkeiten führen zu großen Abfallmengen an den Sieben

Schüttlerverluste

Zeigt eine dem Schüttler entnommene Probe Kornverluste, kann das folgende Ursachen haben:

ungleichmäßige Getreidezufuhr
Dreschkorb und/oder Schüttlersiebe verstopft
zu hohe Fahrgeschwindigkeit
Dreschkorbabstand zu klein
zuviel Unterwuchs
Erntegut zu feucht

Kornqualität im Korntank

Stellt man Körnerbruch fest, kann das folgende Ursachen haben:

Trommeldrehzahl zu hoch
Dreschkorbabstand zu klein
Dreschkorb verstopft
Teilweise unreife Frucht

Eine verunreinigte Probe kann folgende Ursachen haben:

zu schwacher Luftstrom vom Gebläse
Luftstrom falsch eingestellt
Kornsieböffnungen zu groß
Kurzstrohsieb zu weit geöffnet
zu niedrige Fahrgeschwindigkeit (ungenügende Auslastung des Dreschwerks(
Feld dünn bewachsen mit hohem Unkrautanteil
Dreschkorbabstand zu klein
zu viele Leerfahrten (Wenden usw.)

Funktionsstörungen

Trommelverstopfung
Erntegut feucht oder unreif
zu hohe Fahrgeschwindigkeit
Dreschkorbabstand zu groß
Trommeldrehzahl zu niedrig
Trommelschlagleisten beschädigt oder verschlissen
Strohleittrommel beschädigt

Kornschnecke verstopft:
Kurzstrohsieb zu weit geöffnet
zu schwacher Luftstrom vom Gebläse

Umkehrschnecke verstopft:
Kornsieböffnungen zu klein
Kornsieböffnungen verstopft
zu schwacher Luftstrom vom Gebläse
Kurzstrohsieb zu weit geöffnet

Reinigungsanweisungen beim Wechsel der Getreideart

Mähdrescher auf ebenen Untergrund fahren. Leerlauf einlegen und Handbremse anziehen.
Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen, damit der Mähdrescher nicht gestartet werden kann. Reinigungsarbeiten niemals bei laufendem Motor durchführen!
Eine Reinigung mit Druckluft wird empfohlen. Eine geeignete Bürste kann auch verwendet werden.

Haspel und Schneidwerk in der oberen Position abstützen.
Steinfangmulde öffnen und z.B. mit einem Ringschlüssel entleeren.
Alle Reinigungsluken öffnen (außer Korntank)
Alle Siebe entfernen und reinigen.
Die Führungsnuten der Siebe im Siebkasten reinigen.
Die Heckklappe des Siebkastens verriegeln.
Schüttlerböden entfernen und reinigen.
Dreschwerk 2 - 3 Minuten mit dem Gebläse auf voller Stärke laufen lassen und Einzugsumkehr ein- und ausschalten.
Schneidwerk anheben und absenken, aber nicht einschalten. Schneidwerk anschließend in der unteren Position absetzen.
Dreschwerk abstellen.
Prüfen Sie, ob der Stufenboden leer ist. Bei Bedarf Kassetten herausnehmen und reinigen.
Bereiche zwischen Umkehr- und Kornschnecke prüfen und verbliebene Körner entfernen.
Kette der Einzugsschnecke schütteln, damit verbliebene Körner herunterfallen. Elevator innen und außen reinigen.
Schneidwerk reinigen.
Bodenschnecken des Korntanks und den im Korntank befindlichen Teil der Entladeschnecke herausnehmen.
Tankboden bürsten, um restliche Körner durch die Bodenluke zu entfernen.
Entladeschnecke durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn bei halb angehobenem Rohr reinigen, dabei fallen verbliebene Körner durch die Bodenluke heraus.
Nach dem Reinigen die abmontierten Teile wieder anbringen und die Luken schließen.

EINSTELLRICHTWERTE

Die Werte in dieser Tabelle sind nur Richtwerte. Sie sollten den Erntebedingungen entsprechend angepasst werden.

Erntegut	Dresch-trommel	Dreschkorb		Siebkasten		Gebläse	
	U/MIN	Vordresch korb mm	Haupt-dresch-korb vorn mm	Obersieb offen mm	Kornsieb Maschen-weite mm	U/MIN	Richtung Kerbe
Roggen	950... 1250	14...20	8...15	10...15	10...12	700... 850	2..3
Gerste	950... 1300	12...20	6...12	12...16	12...16	700... 850	2..3
Weizen	900... 1300	14...20	8...12	10...14	10...12	700... 850	2..3
Hafer	800... 1200	14...20	9...16	12...16	12...16	700... 850	2..3
Raps	750... 1000	18...25	15...25	10...12	5	600... 650*	2..3
Rüben	750... 1000	18...25	8...15	5...7	5	600... 650*	2..3
Timotei	700... 1000	12...20	9...12	0...3	5	600.. 650*	5 (geschlossen)
Klee	1100... 1300	10...13	5...10	14...17	5	600... 650*	2..3
Erbsen	600... 800	25...35	24...30	16...18	16	650... 700	2..3
Wiesenschwingel	800... 1050	14...16	8...12	8...10	5	600... 650*	2..3
Sonnenblumen	400... 600	35...40	30...35	11...13	12...16	650... 750	2..3
Buchweizen	700... 1000	14...20	8...15	12...16	8...12	600... 700	2..3
Kreuzkümmel	600... 850	16...22	15...20	5...8	5	600... 650*	2...3
Honigblume	600... 950	15...22	10...16	2...5	5...12	600... 700*	5
Flachs	900... 1300	8...12	2...4	5...8	5	600... 700	2...3
Mais	400... 800	25...50	20...40	14...16	16	800... 1000	2..3
Sojabohnen	400... 600	20...30	15...18	16...19	12...16	650... 800	2...3
Hirse	600...1000	10...20	8...12	8...12	8...10	700...800	2...3

*) Bodenklappe offen

Der Standardabstand im Dreschkorb beträgt 2:1 .Bei trockenem Erntegut wie brüchigem Stroh ist es ratsam, das Verhältnis 1,5:1 oder 1:1 zu verwenden, damit der Abstand am Korbende größer als bei der Standardeinstellung ist. Dadurch werden Strohschäden und Schüttlerverluste verringert. Die Einstellungen werden durch Verlängern der hinteren Halterungen des Dreschkorbs verändert (siehe Kapitel„ Wartung) (”Abb. P22). Eine nicht standardmäßige Einstellung muss bei jeder Einstellung von der Kabine aus geprüft werden. Der Einstellmechanismus hält ein Verhältnis von 2:1 automatisch konstant.
Kehren Sie zur Standardeinstellung zurück, wenn Sie unter normalen Bedingungen weiter arbeiten.

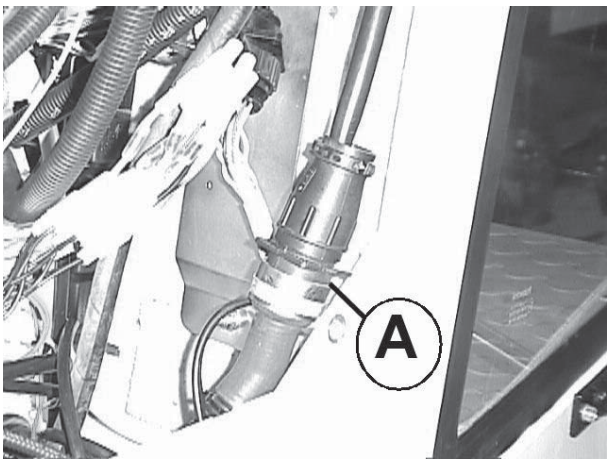
WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Sicherheit

Einbauten und Einstellungen dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die die erforderlichen Fähigkeiten und Qualifikationen besitzen und mit der betreffenden Maschine vertraut sind.

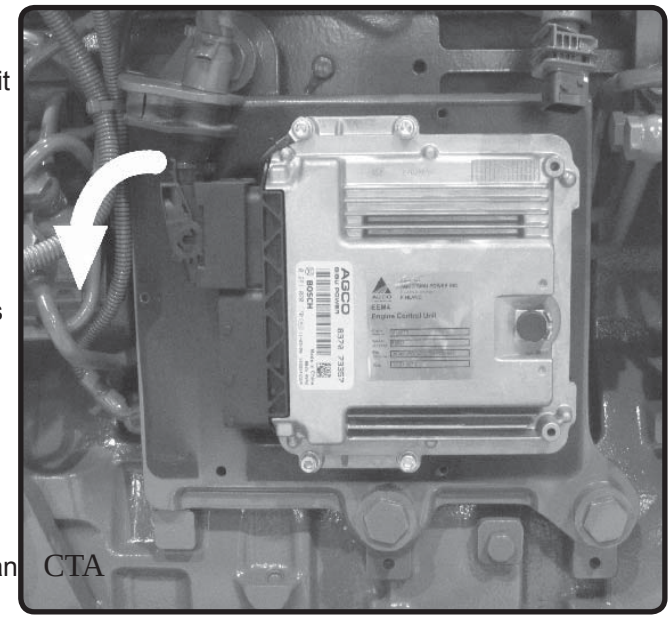
Bei Einbauten oder Einstell- und Wartungsarbeiten muss der Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen sein.

Bewegliche Teile müssen im Ruhezustand sein und bei Bedarf gesichert werden. Schneidwerk und Haspel müssen in die oberste Position gefahren und abgestützt werden. Prüfen Sie, ob Systeme oder Vorratsbehälter unter Druck stehen, bevor Sie eine Verbindung trennen.)Gasspeicher des Schneidwerks, Klimaanlage, Kühlsystem usw.).
Prüfen Sie stets doppelt zur Vermeidung von Verletzungen, wenn der Motor während oder nach Wartungsarbeiten gestartet werden muss.



LH

Führen sie alle regelmäßigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten rechtzeitig gemäß den Anweisungen durch, damit Fehlfunktionen gar nicht erst auftreten können, die zu Schäden oder Verletzungen führen.



CTA

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

- Führen Sie nur dann Wartungsarbeiten durch, wenn Sie die dafür notwendigen Fachkenntnisse besitzen. Nehmen Sie im Zweifelsfall die Hilfe eines Fachmanns in Anspruch.
- Machen Sie sich mit dem Mähdrescher und den An weisungen vertraut, bevor Sie mit Arbeiten beginnen.
- Tragen Sie dem Zweck entsprechende Kleidung.
- Benutzen Sie geeignetes Werkzeug und Ausrüstung.
- Arbeiten Sie mit dem Mähdrescher und allen Materi alien stets gemäß den Anweisungen und immer so, dass die Verletzung von Personen oder Schäden an der Umwelt ausgeschlossen sind.

SCHWEISSARBEITEN

Bei normalen Wartungen sind Schweißarbeiten nicht vorgesehen, können aber im Rahmen von Reparaturen notwendig werden. Schweißarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
Bei Schweißarbeiten besteht ein erhöhtes Brandrisiko. Reinigen Sie vor Schweißarbeiten den Mähdrescher gründlich und stellen Sie einen Feuerlöscher bereit. Rechnen Sie jederzeit mit einem Brand und seien Sie entsprechend aufmerksam.

Zur Elektrik des Mähdreschers gehören unter anderem verschiedene Halbleiterkomponenten. Sie können leicht beschädigt werden, wenn auf Grund von Lichtbogenschweißen Spannungsspitzen auftreten. Grundsätzlich sollten zu schweißende Komponenten ausgebaut werden.

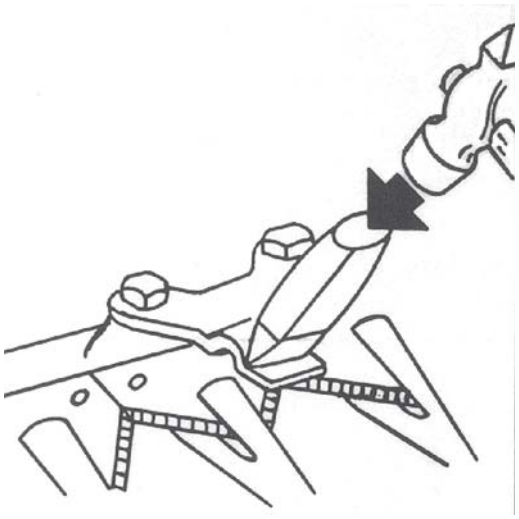
Mähdreschers, an denen Schweißarbeiten vorgenommen werden müssen, so sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- Schalter A aus der Comvision-Anzeigeeinheit im Armaturenbrett ziehen. Bild LH
- Zuführkabel von der Steuereinheit des Common Rail-Motors abziehen. Zunächst ist die Schutzabdeckung von der Einheit, die an dem Motor befestigt ist, zu entfernen. Verschlussklemme auf dem Schalter nach oben kippen und den Anschluss aufziehen. Bild CTA
- Ziehen Sie den Stecker des SCR-Versorgungsmoduls ab.

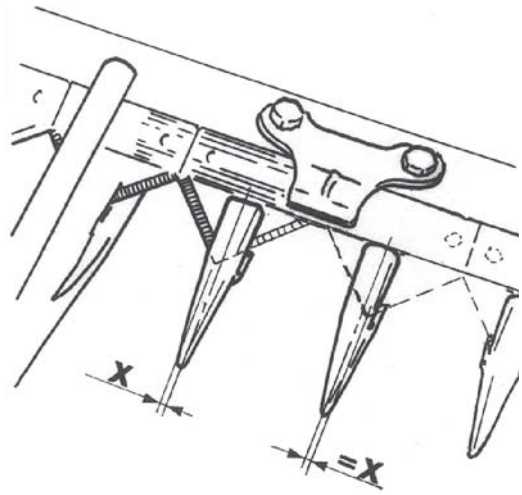
Die Leistung des Mähdreschers hängt vom Zustand des MESSERS ab.

Prüfen Sie, dass jeder Messerhalter das Messer nur leicht berührt. Die Einstellung erfolgt durch Herunterbiegen des Halters (Abb. P1.)
Prüfen Sie, dass die Messer überall an den Fingern anliegen. Ist ein Messerabschnitt verbogen und liegt nicht mehr am Finger an, muss er ausgerichtet oder ausgetauscht werden

Die Umkehrpunkte des Messers (Abb. P2) überprüfen. In beiden Endstellungen des Messerhubs sollte der Umkehrpunkt jenseits der Finger-Mittellinie liegen.



P1



P2

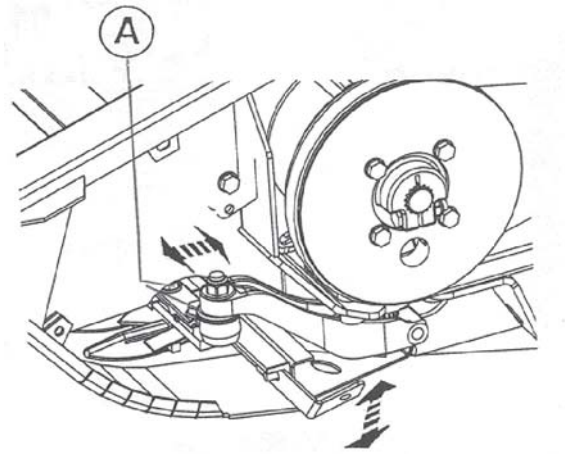
MESSERWECHSEL

Riemenantrieb

Zunächst das untere Schutzblech des Messerantriebs ausbauen. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben A (Abb. P5) des Verbindungshebels und anschließend das Messer.

Die Vor-/Rückwärts- und Auf-/Abwärts-Positionen des Messers prüfen.

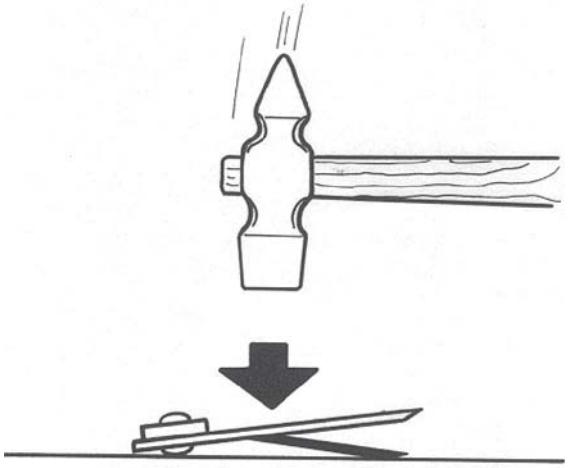
Die Vor-/Rückwärts-Position wird mit der Schraubverbindung A (Abb. P5) eingestellt.
Die Vor-/Rückwärts-Position ist korrekt, wenn der Messer-Aufnahmedorn und die Aufnahme sich über die gesamte Hublänge frei bewegen können, ohne die Kanten der Nut oder die Bolzenköpfe der Messerfinger zu berühren. Die Auf-/Abwärts-Position ist korrekt, wenn die untere Fläche des ersten Messerabschnitts die Schnittfläche des Messerfingers streift. In der Regel ist hier keinerlei Einstellung erforderlich.
Die Höheneinstellung erfolgt durch Verschieben des Antriebshebels in seiner Verbindungsnut.
Achten Sie darauf, dass das Messer sich frei bewegen kann, wenn die Riemenscheibe des Messerantriebs bei abgenommenem Riemen von Hand gedreht wird.



P5

Verschraubte Messersektoren

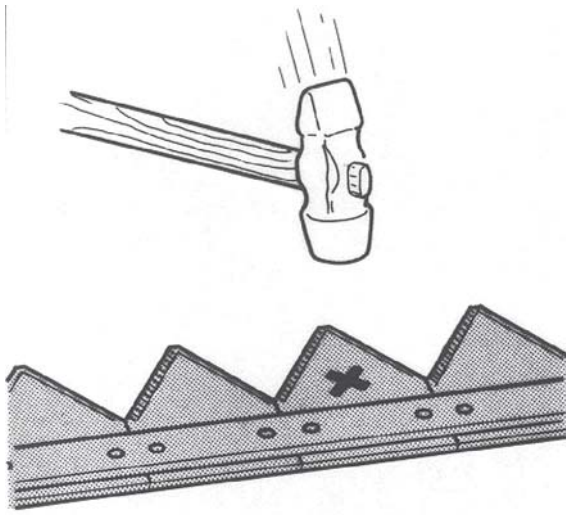
Verschraubte Messersektoren können ohne Ausbau des Messers vom Schneidtisch ausgewechselt werden. Achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung der benachbarten
Messersektoren. Ggf. müssen Sie das Messer ausbauen und neu ausrichten, siehe Abbildung P13 und P14, oder die verbogenen Messersektoren austauschen.



P13

Ausrichtung der MESSERFINGER

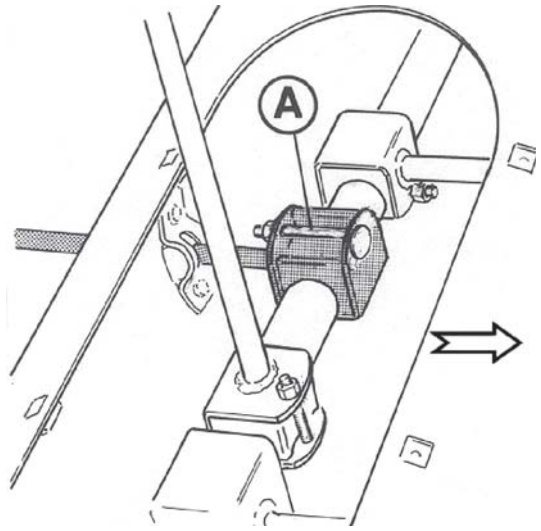
Prüfen Sie die Höhe der Messerfinger. Der Höhenunterschied der Schnittflächen zweier benachbarter Messerfinger darf 1 mm nicht überschreiten. Optisch kann die Ausrichtung der Messerfinger von der Seite des Schneidwerks aus geprüft werden.
Verbogene Finger ausrichten oder austauschen.
Denken Sie daran, dass sich die zwei Fingerpaare auf der linken Seite sich von den übrigen Messerfingern unterscheiden.



P14

Die FINGER DER EINZUGSSCHNECKE müssen gerade sein

Verbogene Finger ausrichten oder austauschen. Zum Ausbau eines Fingers (zum Richten oder Tauschen) die Luke des Schneckengehäuses öffnen und die Schnecke drehen, bis die Feststellschraube A gelöst werden kann (Abb. P15).
Vor Beginn der Arbeit die Haspelstützen anbringen!
Verbogene Finger lassen das Führungslager und das Kurbelwellenlager rasch verschleißen.
Kontrollieren Sie beim Ausbau des Fingers den Zustand der Lager und tauschen Sie sie ggf. aus.
Eine Sollbruchstelle im Zuführungsfinger sorgt dafür, dass der Finger bei Kontakt mit festen Gegenständen bricht. Der abgebrochene Finger fällt in die Einzugsschnecke. Ersetzen Sie den Finger und entfernen Sie das abgebrochene Teil aus der Schnecke.

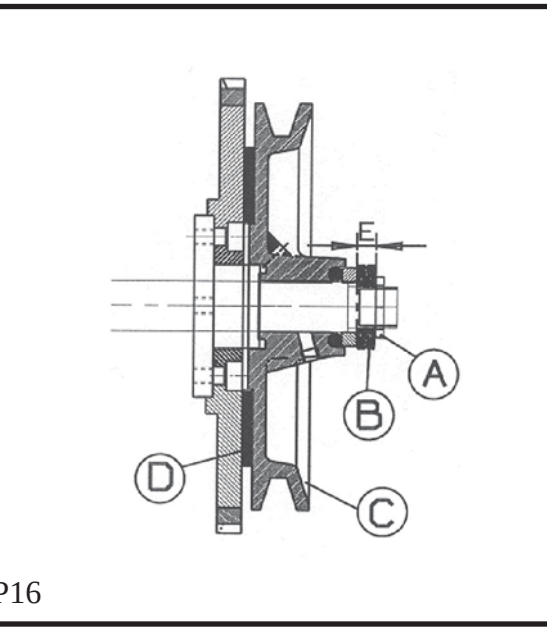


P15

ÜBERLASTKUPPLUNG der SCHNEIDWERKSCHNECKE vor Erntebeginn prüfen

Die Funktion der Rutschkupplung, die die Schneidwerkschnecke schützt, muss jedes Jahr vor Beginn der Ernte überprüft werden. Dazu die Spannmutter A (Abb. P16) des Federtellers lockern, um das Federpaket B zu entspannen. Danach Riemenscheibe C (mit der Haspel) drehen, um zu prüfen, ob Mitnehmerscheibe D fest sitzt. Kupplung bei Bedarf zerlegen und möglichen Rost auf den Reibflächen entfernen. Nach der Prüfung Federpaket wieder auf sein ursprüngliches Maß spannen.

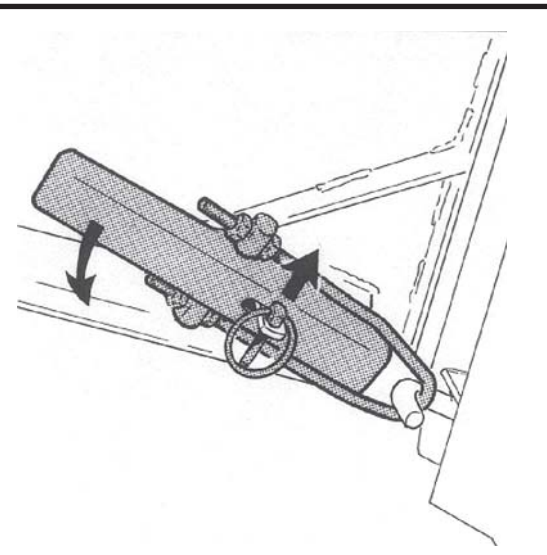
Schneidwerkbreite	Maß E
3,1m	11mm
3,4m	11mm
3,9m	10mm
4,2m	10mm
4,5m	9mm
4,8m	9mm
5.1m	9mm



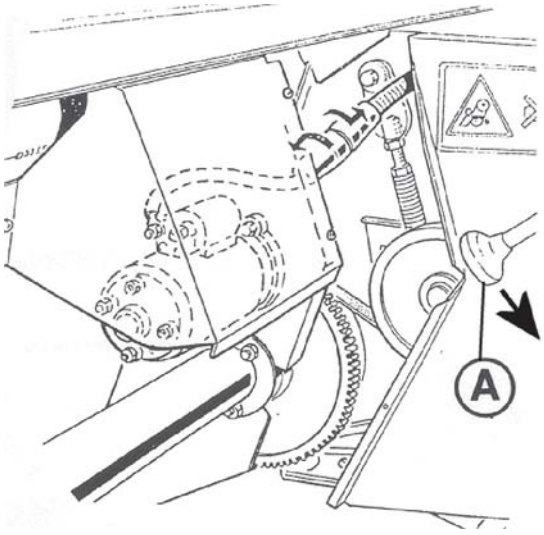
P16

Korrekter Ausbau des SCHNEIDWERKS

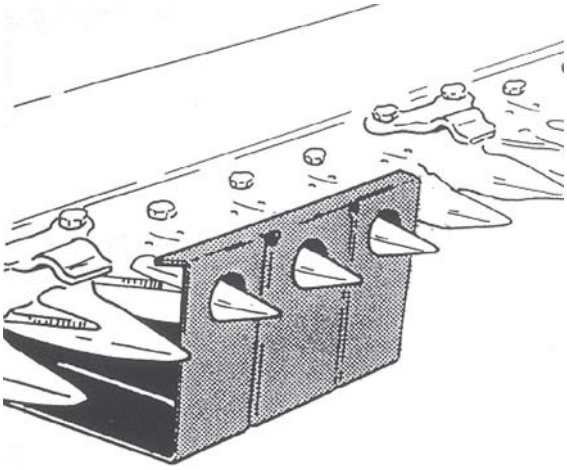
- Haspel ganz absenken.
- Motor abstellen.
- Schnellkupplung der Haspelhydraulik abkoppeln und Kabelanschlüsse rechts am Kornelevator trennen.
- Verriegelung zwischen Unterkante Kornelevator und Rückseite des Schneidwerks lösen (Abb. P17).


P17

- Schneidwerkriemen durch Drehen von Hebel A (Abb. P18) lockern und von der Kupplungsriemenscheibe abnehmen.
- Schnellkupplung des Versorgungskabels der Schneidwerkumkehr trennen.
- Schneidwerkstütze zwischen die Messerfinger etwa in der Mitte des Messers ansetzen (Abb. P19).
- Schneidwerk absenken und dabei prüfen, ob die Stütze an ihrer Stelle bleibt und sich das Schneidwerk vom Elevator löst.
- Sobald das Schneidwerk frei vom Elevator ist, den Mähdrescher zurücksetzen; dabei darf sich das Schneidwerk nicht bewegen.



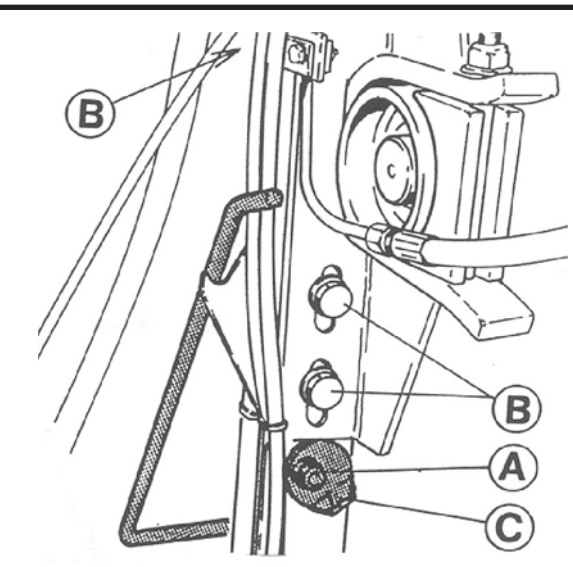
P18


P19

Ausrichtung des Schneidwerks am Boden

Die seitliche Ausrichtung des Schneidwerks zum Erdbodenniveau lässt sich durch Ändern der Gabelklammernhöhe auf beiden Seiten des Kornelevators wie folgt verstellen:

- Schneidwerk auf den Boden absenken.
- Schrauben A und B lösen (Abb. P20.(
- Exzenterscheibe C in die gewünschte Richtung drehen.
- Danach alle Schrauben wieder anziehen.
- Die Einstellung erfolgt an beiden Seiten des Kornelevators.

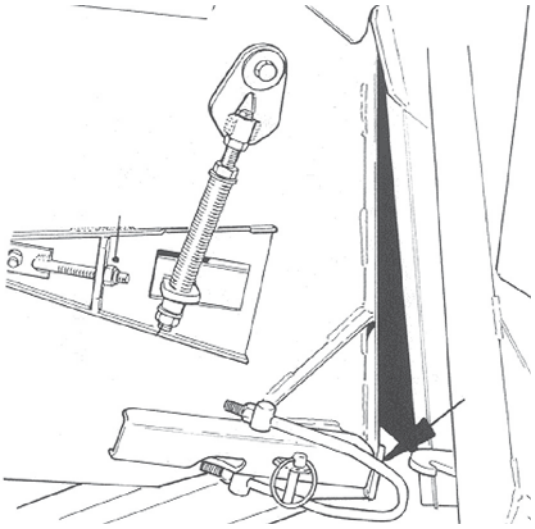


P20

Einstellung des SCHNEIDWERKWINKELS für weiche Böden

Schneidwerk abmontieren.
Strebe am Gelenk zwischen Kornelevator und Schneidwerkunterseite entfernen (Abb. P21.)

Eine Einstellung ist erforderlich, wenn auf sehr weichen Böden die Vorderräder des Mähdreschers so weit einsinken, dass sich der relative Abstand der Messer zum Boden ändert. Durch Verstellen der Schneidwerkposition kann diese Veränderung ausgeglichen werden.

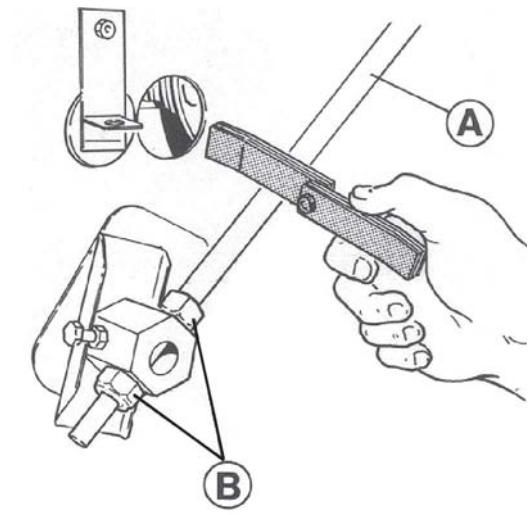


P21

Dreschkorb-/-trommelabstand

In regelmäßigen Abständen, vorzugsweise zu Beginn der Ernteperiode, ist die Lage des Dreschkorbs in Bezug auf die Dreschtrommel zu überprüfen. Benutzen Sie dazu Werkzeug R152308.

- Korbanzeige zunächst auf Position 20 und dann weiter auf Position 12 drehen.
- Jetzt muss der Abstand zwischen der ersten Korb-Schlagleiste und einer Trommel-Schlagleiste 12 mm betragen.
- Entsprechend beträgt der Abstand zwischen der letzten Korb-Schlagleiste und einer Trommel-Schlagleiste 6 mm.
- Bei einer Abweichung muss der Abstand mit den Muttern B am unteren Ende des Korbeinstellarmes A (Abb. P22) nachgestellt werden.
- Prüfen Sie die Maße an allen vier Ecken des Korbes.

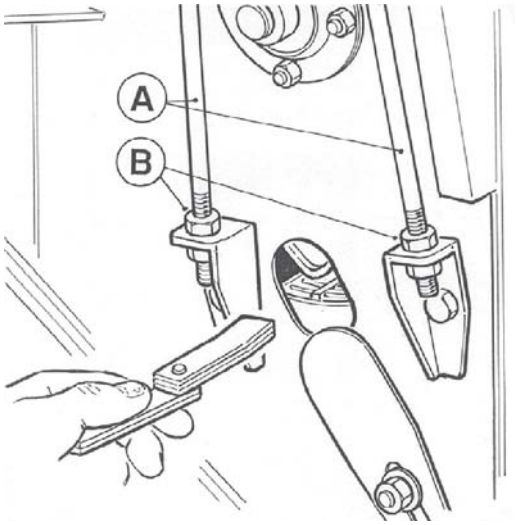


P22

Prüfung des Abstands der VORDRESCHTROMMEL (Abb. P23)

Benutzen Sie dazu Werkzeug R152308.

- Vordreschkorb zunächst auf Position 20 drehen.
- Dann auf Position 12 mm drehen.
- Der Abstand der Vordreschtrommel zum Dreschkorb muss 12 mm betragen.
- Bei Bedarf die Länge der Stützen A mit den Muttern B (Abb. P23) anpassen.
- Abstand auf beiden Seiten des Mähdreschers prüfen.



P23

RIEMENSPANNUNG

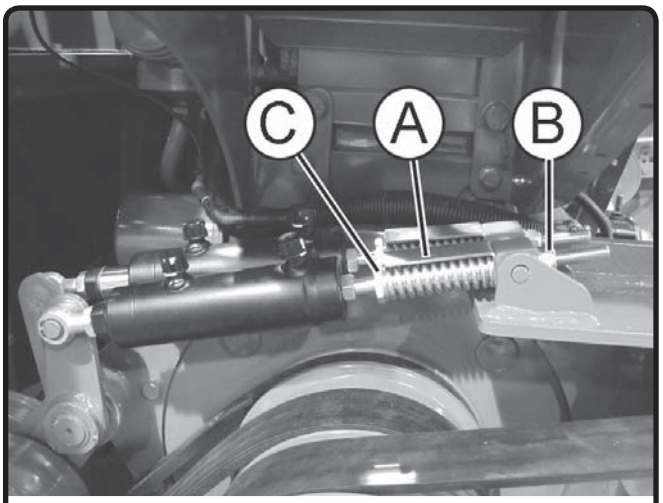
Alle Riemen entsprechend den Anweisungen regelmäßig auf Spannung prüfen.
HINWEIS: Nach dem ersten Erntetag und grundsätzlich nach einem Riemenwechsel ist die Spannung aller Riemen zu prüfen.

DRESCHWERK-ANTRIEBSRIEMEN

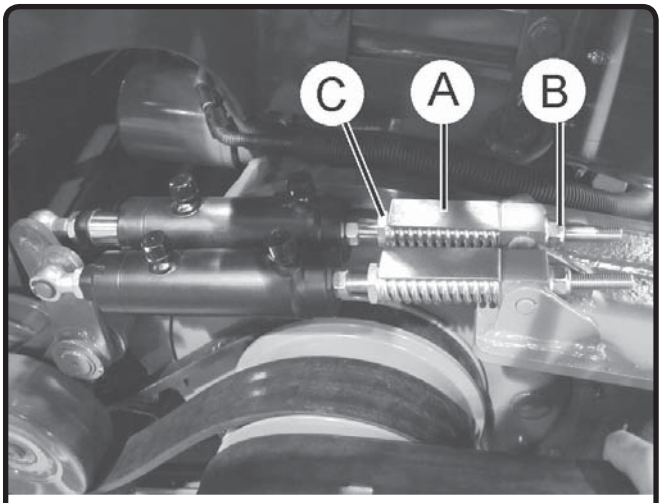
Der Riemen und seine Spannvorrichtung verläuft unter dem linken Schutzblech des Mähdreschers und im Motorraum.

Spannung des Antriebriemens bei laufendem Dreschwerk prüfen.
Seien Sie bei der Prüfung sehr vorsichtig.

Das Ende der Messlehre A reicht bis zur Kante des Sechskant der Verstellhülse, wenn das Dreschwerk mit normaler Drehzahl ohne Last läuft (Abb. P25).
Bei Bedarf Einstellung bei abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel vornehmen.
Zur Einstellung des Riemens Kontermutter B lösen und die Verstellhülse C in der erforderlichen Richtung so weit wie nötig drehen. Erneut prüfen und bei Bedarf weiter nachstellen.
Zum Schluss Mutter B wieder festziehen.



P25



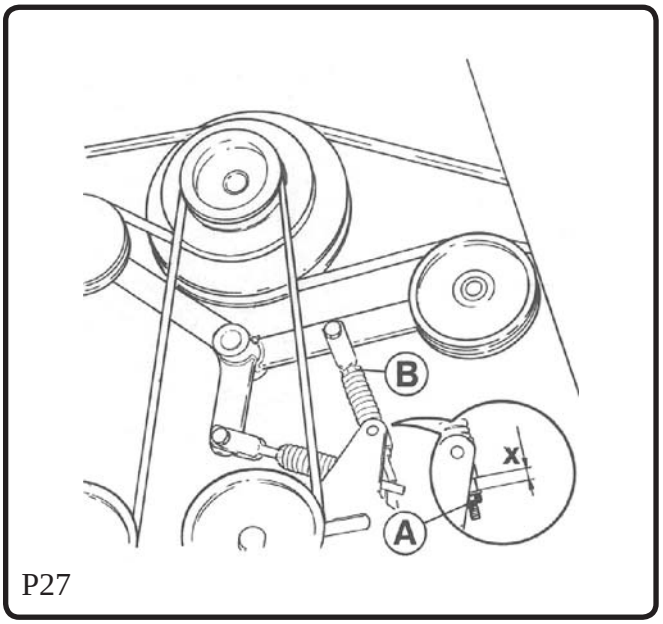
P26

RIEMEN DER KORNTANKENTLEERUNG

Der Riemen und seine Spannvorrichtung verläuft unter dem linken Schutzblech des Mähdreschers und im Motorraum.
Spannung des Antriebriemens bei laufender Entlademechanik prüfen. Aus Sicherheitsgründen das Dreschwerk auskuppeln.
Seien Sie bei der Prüfung sehr vorsichtig.
Das Ende der Messlehre A reicht bis zur Kante des Sechskant der Verstellhülse, wenn das Entlademechanik mit normaler Drehzahl ohne Last läuft (Abb. P26).
Bei Bedarf Einstellung bei abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel vornehmen.
Zur Einstellung des Riemens Kontermutter B lösen und die Verstellhülse C in der erforderlichen Richtung so weit wie nötig drehen. Erneut prüfen und bei Bedarf weiter nachstellen.
Zum Schluss Mutter B wieder festziehen

RIEMEN DES STROHHÄCKSLERS

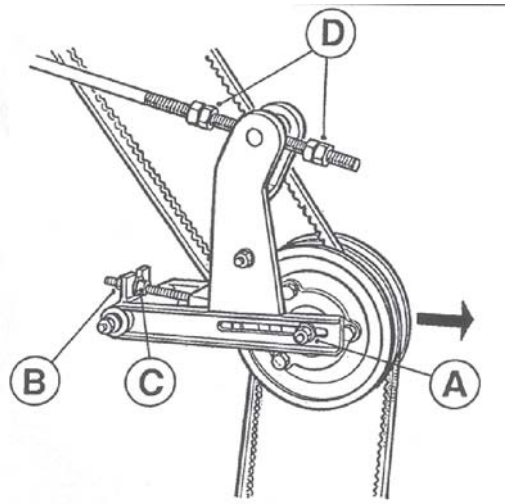
Federspannrollen spannen die Riemen automatisch.
In jedem Fall muss das Vorspannmaß X der Feder 5 bis 10 mm betragen (Abb. P27). Bei Bedarf Kontermutter A lösen und Hülse B herunter drücken, bis die genannte Vorspannung anliegt. Dann Mutter A wieder festziehen.



P27

RIEMEN DES GEBLÄSEVARIATORS

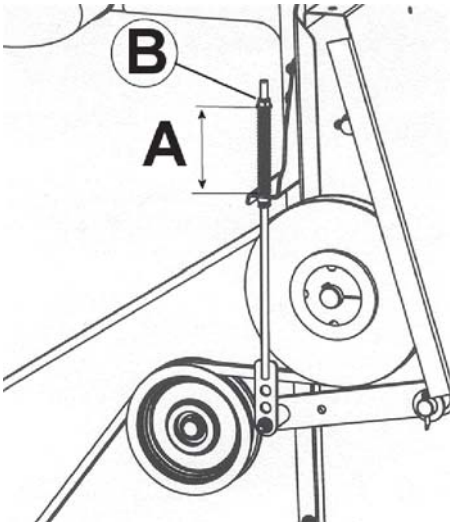
Zum Spannen der Riemen Mutter A auf der mittleren Welle der Variatorriemenscheibe und Stellmutter B (Abb. P32) lösen. Nach Lösen der Mutter C können die Variatorscheiben in Pfeilrichtung verschoben werden. Nach der Einstellung die gelösten Muttern wieder anziehen. Nach der Einstellung Muttern wieder fest ziehen.
Nach dem Einstellen ist der Verstellbereich des Variators zu prüfen. Bei Bedarf die Anschlagmuttern D so verstellen, dass die Riemen auf der Variatorscheibe in ihren Endpositionen nicht über die Führungslippen der Riemenscheibe hinausragen.



P32

Antrieb der Kühlereinheit rotierender Einlassgrill

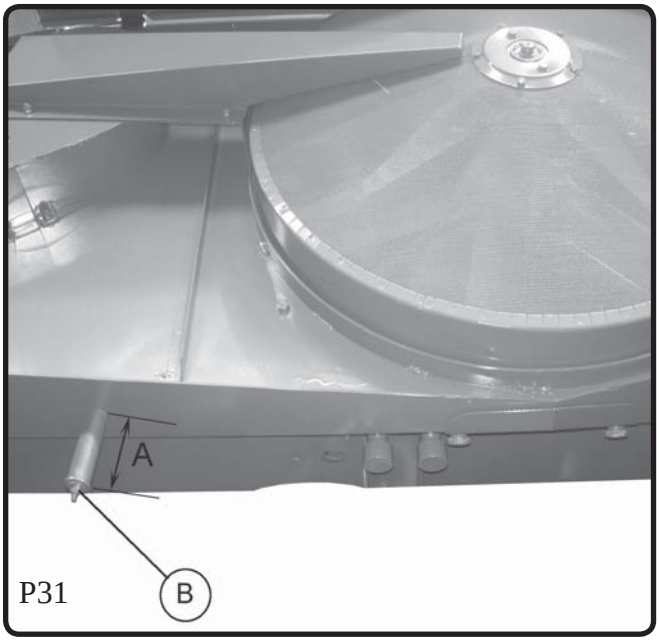
Die Riemenspannung ist korrekt, wenn die Federlänge A der Länge des Rohrs entspricht, das sie bedeckt.105 ±2 mm .Bei Bedarf Riemen mit Mutter B spannen (Abb. P30).



P30

Ventilatorriemen rotierender Einlassgrill

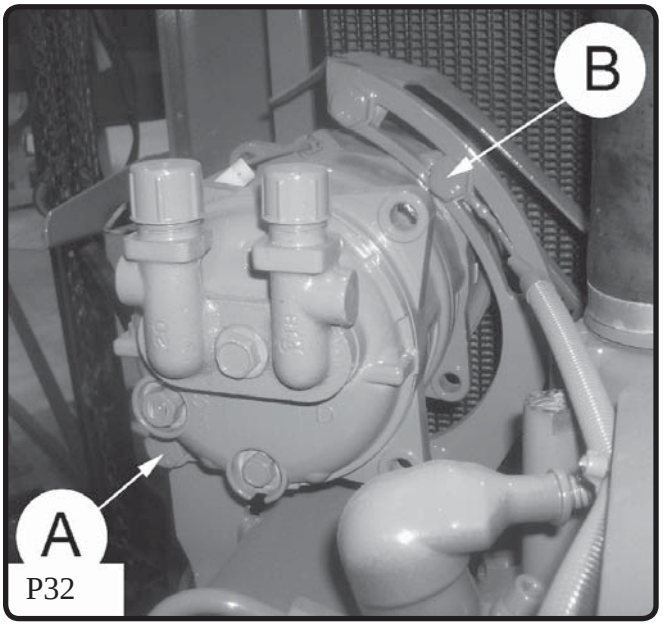
Die Riemenspannung ist korrekt, wenn die Federlänge A der Länge des Rohrs entspricht, das sie bedeckt.105 ±2 mm .Bei Bedarf Riemen mit Mutter B spannen (Abb. P31).



P31

KOMPRESSORRIEMEN IN DER KLIMAANLAGE rotierender Einlassgrill

Bei korrekter Spannung gibt der Riemen bei Daumendruck (50 N = 5 kg) etwa 5 mm nach. Zum Spannen die Muttern A und Stellmutter B lösen (Abb. P32). Kompressor bis zur korrekten Spannung verdrehen. Muttern A und B wieder anziehen.

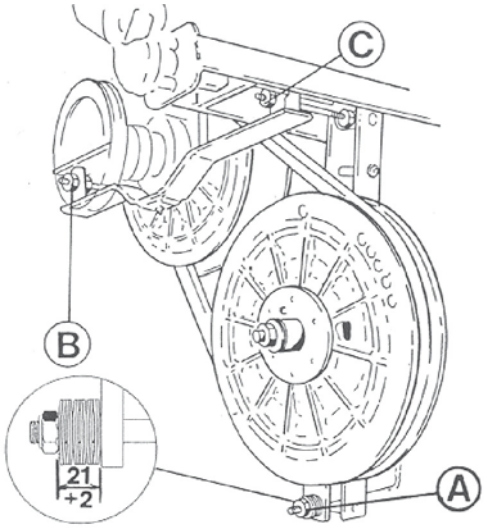


P32

VARIATORRIEMEN DER DRESCHTROMMEL

Standard-Dreschwerk

Riemen durch Anziehen der Ankerbolzen A und B und des Verbindungsbolzens C zwischen den Variatorarmen spannen (Abb. P33a). Dabei ist zu beachten, dass auf jede Drehung der Gehäusebolzen jeweils zwei Umdrehungen des Verbindungsbolzens kommen, damit das Übersetzungsverhältnis des Variators beibehalten wird.
Drehen Sie die Spannrollen von Hand, damit der Riemen beim Spannen gleichmäßig über die Rollen läuft. Die Riemenspannung wird geprüft, wenn sich der Variator in der Mitte des Einstellbereichs befindet . Bei korrekter Spannung beträgt die Federblattlänge A 21+2 mm. Prüfen Sie nach dem Einstellen, dass die Variatorarme weder in Minimal- noch in Maximalstellung die Variatorscheibe berühren. Der Mindestabstand muss 1 mm betragen. Bei Bedarf Einstellarme mit den Schrauben A-C oder B-C verstellen.

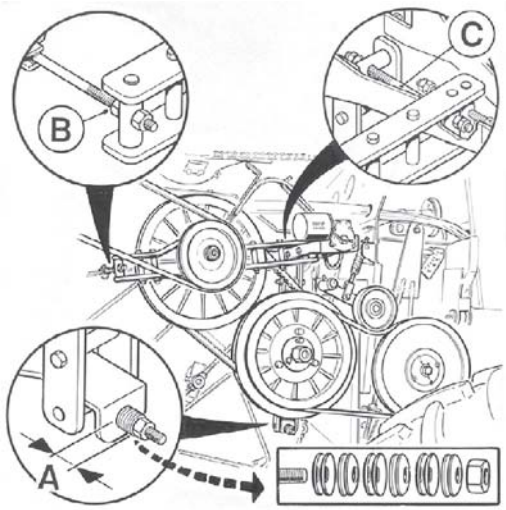


P33a

VARIATORRIEMEN DER DRESCHTROMMEL

Das TS-Dreschwerk

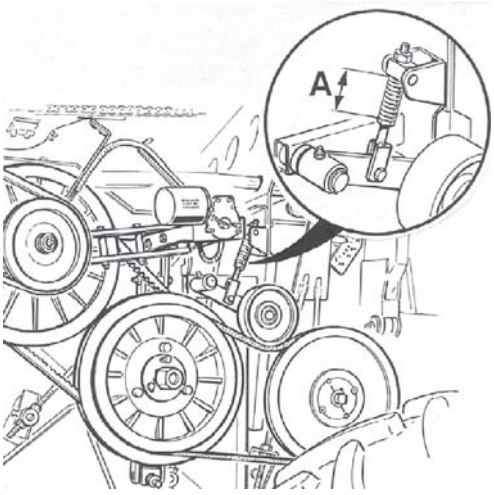
Riemen durch Anziehen der Ankerbolzen A und B und des Verbindungsbolzens C zwischen den Variatorarmen spannen (Abb. P33b). Dabei ist zu beachten, dass auf jede Drehung der Gehäusebolzen jeweils zwei Umdrehungen des Verbindungsbolzens kommen, damit das Übersetzungsverhältnis des Variators beibehalten wird. Drehen Sie die Spannrollen von Hand, damit der Riemen beim Spannen gleichmäßig über die Rollen läuft. Die Riemenspannung wird geprüft, wenn sich der Variator in der Mitte des Einstellbereichs befindet. Bei korrekter Spannung beträgt die Federblattlänge A 21+2 mm. Prüfen Sie nach dem Einstellen, dass die Variatorarme weder in Minimal- noch in Maximalstellung die Variatorscheibe berühren. Der Mindestabstand muss 1 mm betragen. Bei Bedarf Einstellarme mit den Schrauben A-C oder B-C verstellen.



P33b

RIEMEN DER VORDRESCHTROMMEL

Der Riemen wird mit einer Federdruckspannrolle gespannt. Bei korrekter Spannung beträgt die Federlänge A (Abb. P34) 76+2 mm.

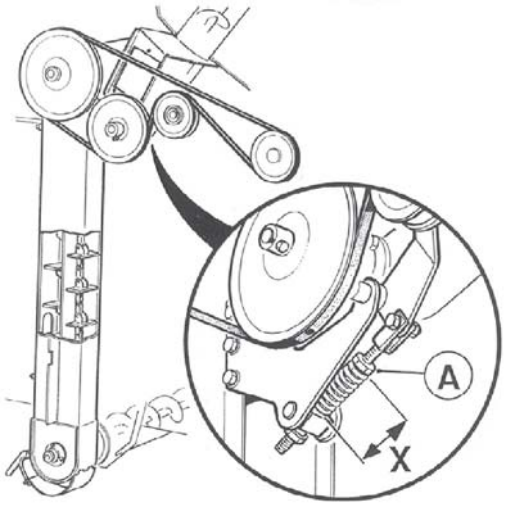


P34

RIEMEN DES KORNELEVATORS

Obere Schnecke mit Getriebeantrieb

Die Riemenspannung wird mit einer gefederten Riemenspannrolle aufrecht erhalten. Die Spannung ist richtig eingestellt, wenn die Länge X der Feder (Abb. 35b) 76...78 mm beträgt. Drehen Sie gegebenenfalls die Buchse A (Abb. P35b), um den Riemen zu spannen.

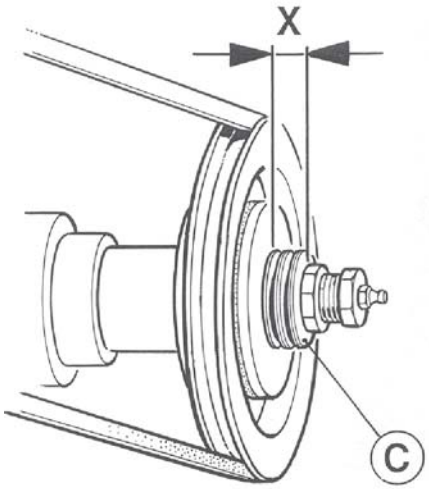


P35b

ÜBERLASTKUPPLUNG DES KORNELEVATORS

Die Überlastkupplung ist eine Reibungskupplung an der hinteren Trommelwelle nahe der Antriebsscheibe. Öffnen Sie die Kupplung vor der Erntesaison und entrosten Sie die Reibflächen.

Mähdrescher mit Füllschnecke und Getriebe (Abb. 35b) haben eine Einscheiben-Sicherheitskupplung mit großem Durchmesser. Zehn Belleville-Federn sind an zwei Platten angebracht, die immer in die gleiche Richtung weisen; die Paare zeigen abwechselnd zueinander. Die Kupplungsfedern sind korrekt gespannt, wenn die Dicke C des Federnpakets 22 mm beträgt, Abb. P36.

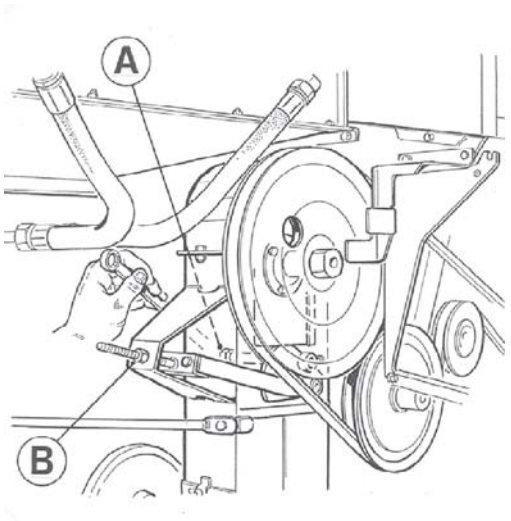


P36

KORNELEVATORKETTE

Standarddreschwerk

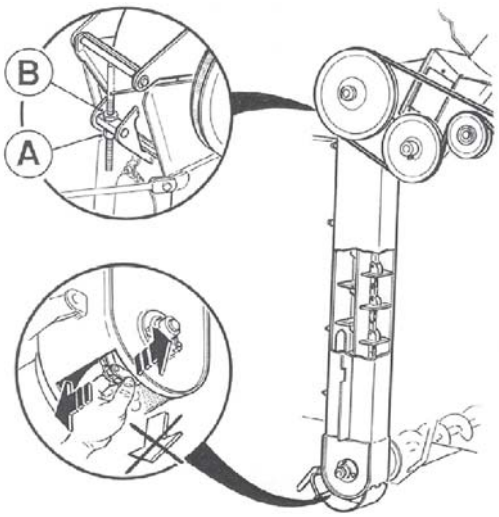
Über die untere Elevatorklappe kann die Kettenspannung geprüft werden. Bei der Prüfung muss ein Zahn des unteren Kettenrades nach unten zeigen. Die Spannung ist korrekt, wenn die Kette von Hand auf dem untersten Kettenrad ohne Radialspiel seitwärts bewegt werden kann. Vor einer Einstellung muss der Elevatorriemen gelockert werden. Zum Spannen der Kette Kontermutter A (Abb. P37a) lösen und Stellmutter B drehen.
Die Kette spannen, bis die Kette bei gelockertem Antriebsriemen beim Drehen der Riemenscheibe von Hand leicht schwergängig über die Zahnräder läuft. Kette etwas nachlassen, bis sie gleichmäßig leicht läuft. Mutter A wieder anziehen. Zum Schluss den Elevatorriemen wieder spannen.



P37a

Das TS-Dreschwerk

Über die untere Elevatorklappe kann die Kettenspannung geprüft werden. Bei der Prüfung muss ein Zahn des unteren Kettenrades nach unten zeigen. Die Spannung ist korrekt, wenn die Kette von Hand auf dem untersten Kettenrad ohne Radialspiel seitwärts bewegt werden kann. Vor einer Einstellung muss der Elevatorriemen gelockert werden. Zum Spannen der Kette Kontermutter A (Abb. P37b) lösen und Stellmutter B drehen.
Die Kette spannen, bis die Kette bei gelockertem Antriebsriemen beim Drehen der Riemenscheibe von Hand leicht schwergängig über die Zahnräder läuft. Kette etwas nachlassen ,bis sie gleichmäßig leicht läuft. Mutter A wieder anziehen. Zum Schluss den Elevatorriemen ebenfalls wieder spannen.

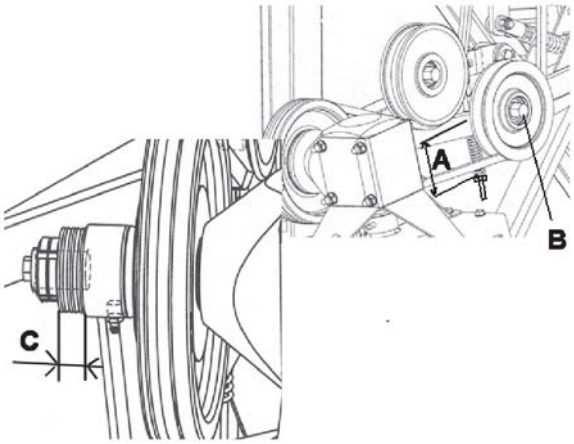


P37b

ANTRIEBSRIEMEN und Überlastkupplung der UMKEHRSCHNECKE

Kettengetriebene Umkehrschnecke

Der Riemen wird mit einer Federdruckspannrolle gespannt. Bei korrekter Spannung beträgt die Gewindelänge der Feder etwa 105 bis 110 mm . Bei Bedarf kann die Position der Spannrolle B verändert werden.
Die Überlastkupplung befindet sich an der Antriebsriemenscheibe des Zahnrads. Es handelt sich um eine Reibungskupplung. Die Kupplungsfunktion muss zu Beginn jeder Erntesaison geprüft werden. Dazu die Feder lockern, um zu prüfen, ob die Druckplatte festsitzt. Nach der Prüfung Feder wieder spannen.
Bei korrekter Spannung beträgt die Stärke des Federpakets C 14 mm.



P38b

SCHÜTTLERRIEMEN (Abb. P39)

Der Riemen wird mit einer Federdruckspannrolle gespannt. Bei korrekter Spannung beträgt die Federlänge A 75 bis 79 mm.

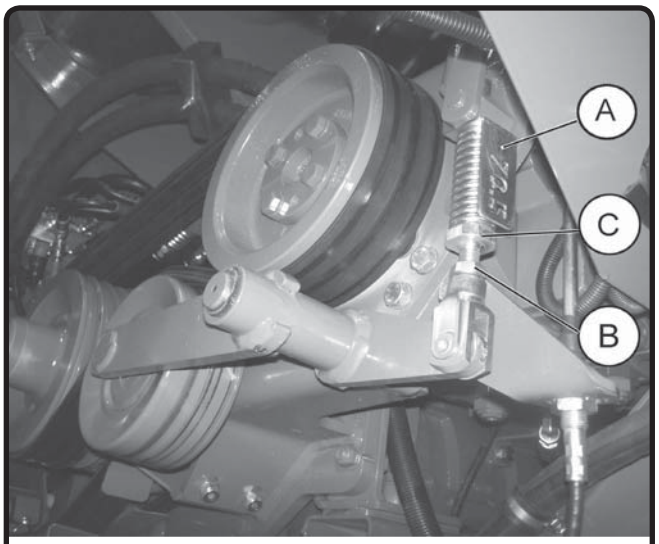
P39

ANTRIEBSRIEMEN DES HYDRAULIKANTRIEBS

bei hydrostatischem Antrieb

Der Riemen wird mit einer Federdruckspannrolle automatisch gespannt. Bei korrekter Spannung entspricht die Federlänge C der Länge der externen Anzeige A (70,5mm).

Bei Bedarf Einstellung bei abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel vornehmen.
Zur Einstellung des Riemens Kontermutter B lösen und die Verstellhülse C in der erforderlichen Richtung so weit wie nötig drehen. Erneut prüfen und bei Bedarf weiter nachstellen.
Zum Schluss Mutter B wieder festziehen.



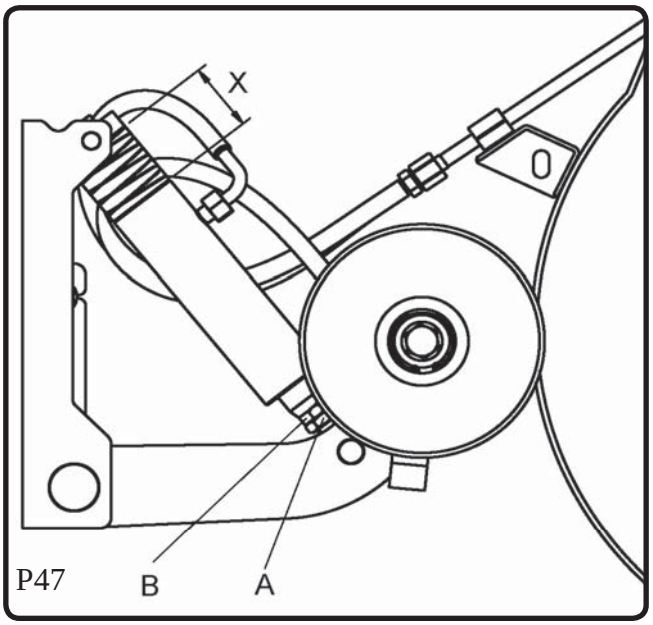
P45

RIEMEN DER SCHNEIDWERKKUPPLUNG

Spannung eingekuppeltem Antrieb wie folgt prüfen. Die Spannung kann zwar bei ausgekuppeltem Antrieb leichter eingestellt werden, sie muss aber in jedem Fall bei eingekuppeltem Antrieb geprüft werden.

Lösen Sie die Sperrmutter A, siehe Abbildung P47. Drehen Sie die Pleuelstange B, bis die Federspannung X 31-37 mm beträgt

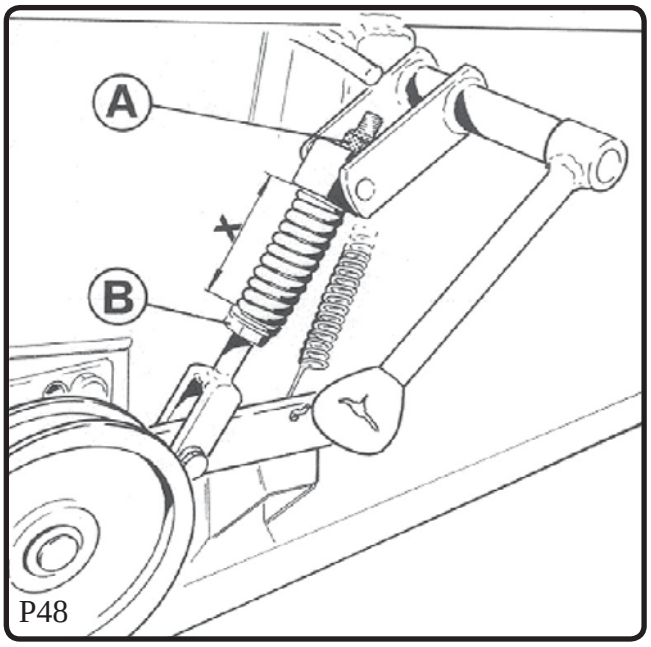
Kontermutter A wieder anziehen



P47

SCHNEIDWERK-ANTRIEBSRIEMEN

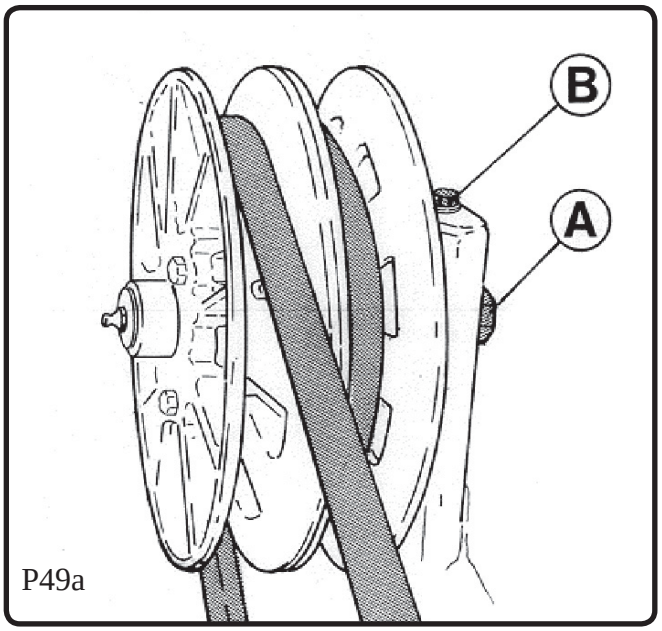
Zur Spannung der Riemen Kontermutter A (Abb. P48) der Zugstange lösen und Mutter B drehen, bis das Maß X bei eingekuppeltem Antrieb 78 mm beträgt.v



P48

VARIATORRIEMEN DER HASPEL

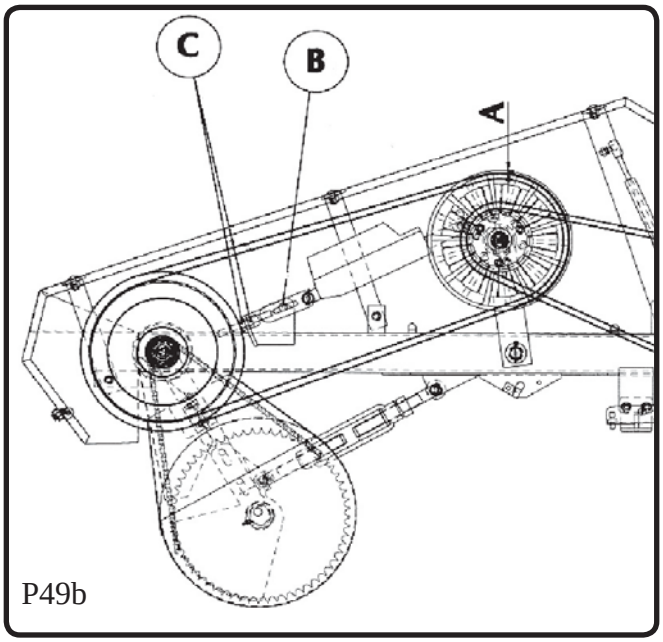
Zum Spannen der Riemen Kontermutter A (Abb. P49a) am Ende der mittleren Welle lösen und Schraube B so verdrehen, dass die Scheiben durch ihre Aufwärtsbewegung die Riemen spannen.



P49a

VERSTELLBEREICH DES HASPELVARIATORS

Nach dem Austausch oder Spannen von Riemen muss der Verstellbereich des Variators geprüft werden. Zu seiner Einstellung muss zuerst die Verriegelungsschraube B gelockert und dann die Einstellung mit den Muttern C vorgenommen werden. Zuletzt wird die Schraube B festgezogen.
Der Variator muss so eingestellt werden, dass der Riemen in seinen extremen Lagen nicht über den äußeren Kranz der Riemenscheibe springt, sondern 1-3 mm unter der Führungslippe A bleibt (Abb. P49b).

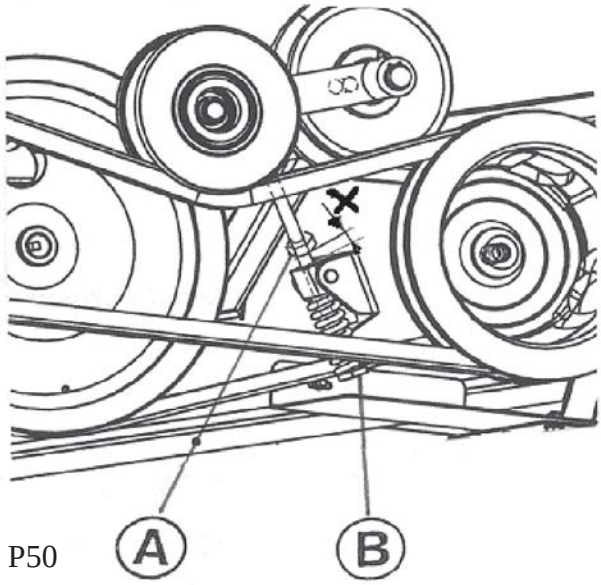


P49b

MESSERANTRIEBSRIEMEN

Der WB-MESSERANTRIEB

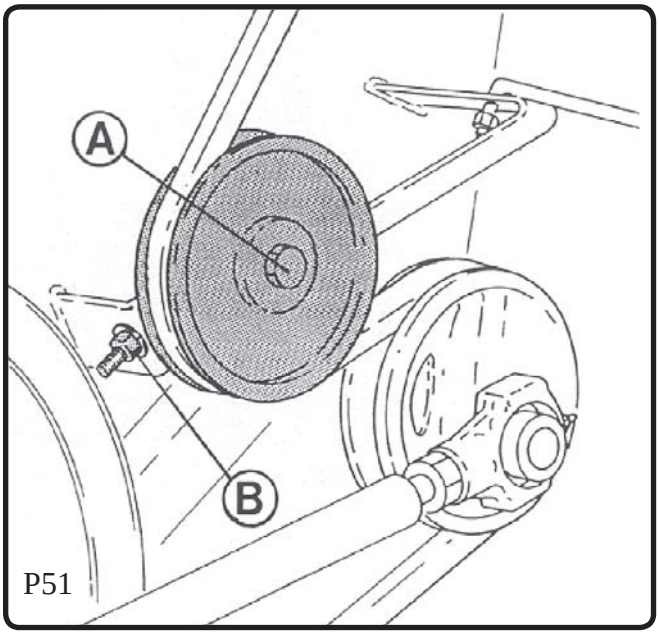
Federspannrollen spannen die Riemen automatisch. In jedem Fall muss das Vorspannmaß X (Abb. P50) der Feder 7 bis 8 mm betragen. Bei Bedarf Kontermutter A lösen und Hülse B drehen, bis die genannte Vorspannung anliegt. Dann Mutter A wieder festziehen.



P50

RIEMEN MIT FIXER SPANNUNG

Zum Spannen der Riemen von Siebkasten und Einzugsschnecke Welle A der Riemenscheibe (Abb. P51) lösen und entweder Mutter B (Einzugsschnecke) verstellen oder die Riemenscheibe mit einem geeigneten Hebel verschieben.

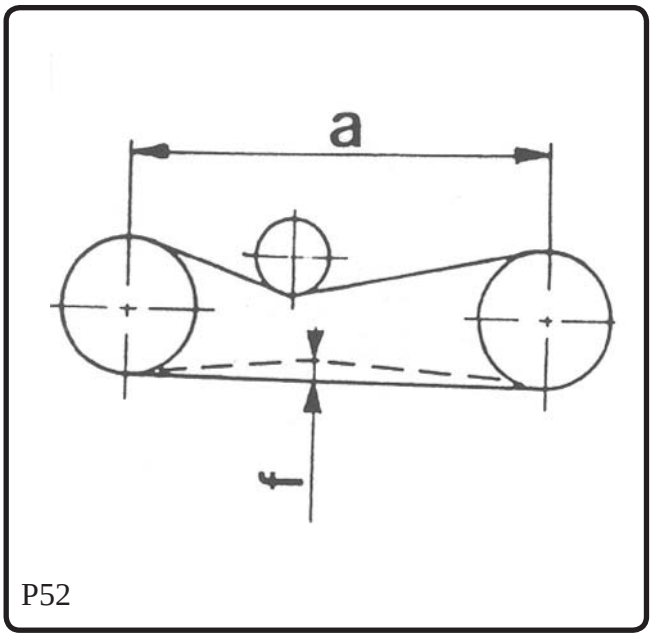


P51

Allgemeines zum Spannen von Keilriemen (Abb. P52)

Die Spannung wird mit dem Daumen mittig zwischen den Wellen geprüft.

Wellenabstand a/mm	Durchbiegung f/mm
weniger als 500	20
500 - 1000	30
1000 -1500	50
1500 - 2000	70



P52

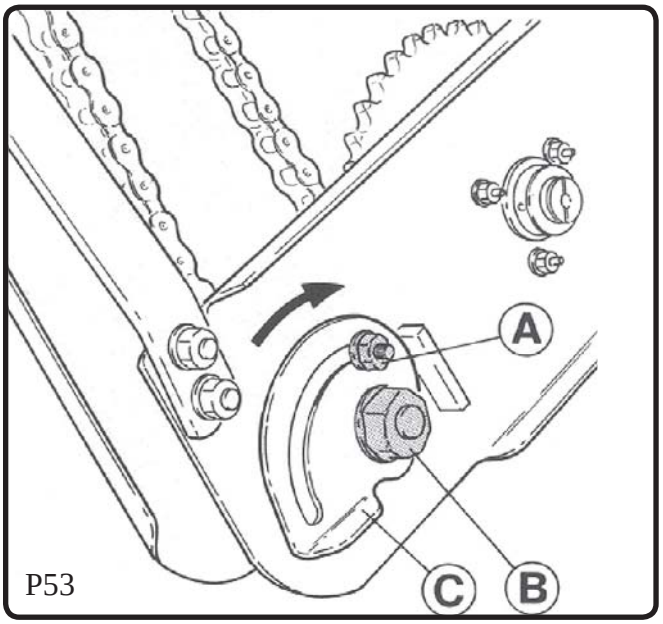
Nach Austausch der RIEMEN müssen Spannbügel und Führungen wieder in ihre ursprüngliche Positionen gebracht werden.

Besonders beim Austauschen der Antriebsriemen von Dreschwerk, Korntankentleerung und Schneidwerk müssen die Führungen und Bügel der Spannrollen wieder korrekt montiert werden. Markieren Sie daher vor Ausbau der Teile deren genaue Position, um sie bei der Montage wieder exakt positionieren zu können. Ein neuer Riemen muss nach wenigen Betriebsstunden nachgespannt werden.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzriemen. Nur diese sind vom Hersteller getestet und erfüllen die Qualitätsanforderungen.

KORNTANKKETTE

Zum Spannen der Kette Schraube A und Mutter B (Abb. P53) lösen und Exzenterscheibe C in Pfeilrichtung drehen. Mutter B und Schraube A in ihrer ursprünglichen Position anziehen. Die Kette darf nicht durchhängen und muss ruckfrei laufen.

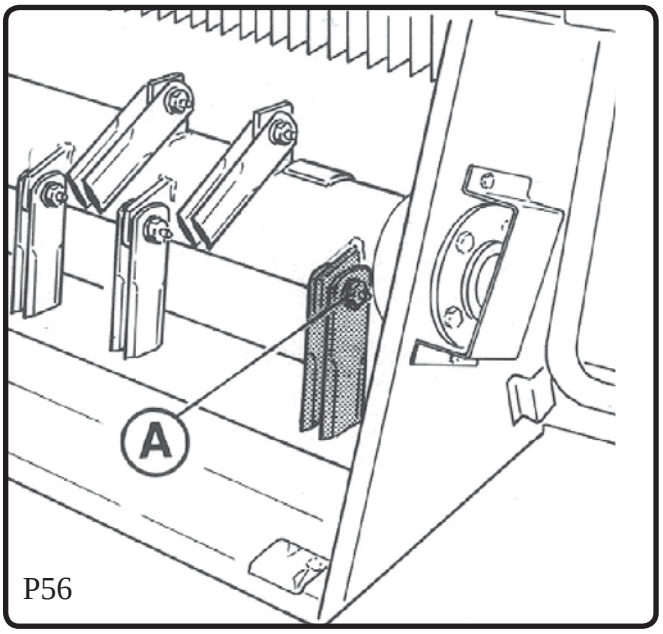


P53

Auswechseln der HÄCKSLERMESSER

Verschlissene Häckselmesser (alle oder einzelne) können umgedreht werden. Gebrochene oder beschädigte Messer müssen ausgetauscht werden. Zur Vermeidung einer Rotorunwucht müssen stets zwei gegenüber liegende Messer gleichzeitig ausgewechselt werden.

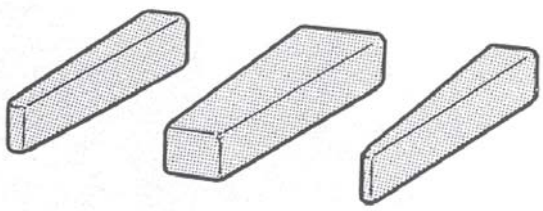
Zum Ausbau eines Messers Kontermutter A lösen (Abb. P56), Haltebolzen heraus ziehen und Messer abnehmen. Das gegenüber liegende Messer ist mit einer Querstange fixiert, die vor dem Auswechseln der Messer herausgezogen wird.



P56

Entfernen eines NASENKEILS mit einem Werkzeug

Damit ein Nasenkeil wiederholt benutzt werden kann, muss er mit dem Werkzeugsatz R116007 demontiert werden (Abb. P58).

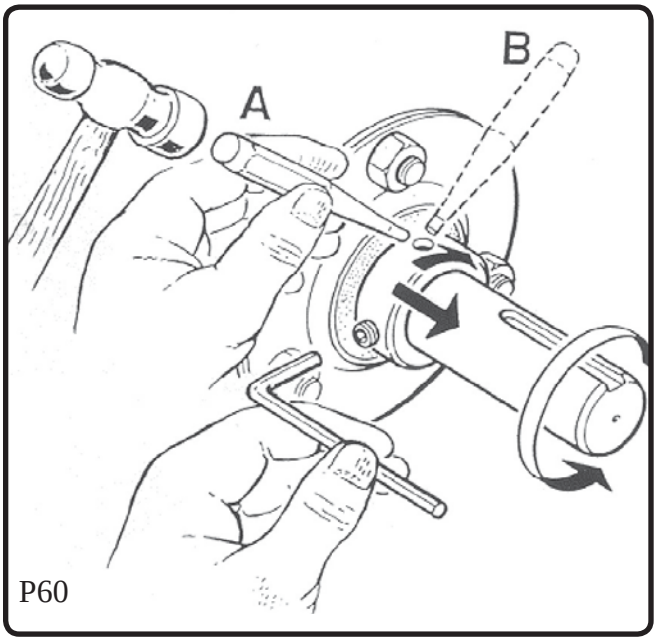


P58

Aus und Einbau von Lagern mit EXZENTERRING

A Ausbau:
Stellschraube im Spannring lockern und Exzenterring mit einem Dorn entgegen der Wellendrehrichtung heraus schlagen.
Flanschschrauben demontieren ,äußeren Flansch abnehmen und Lager von der Welle abziehen.

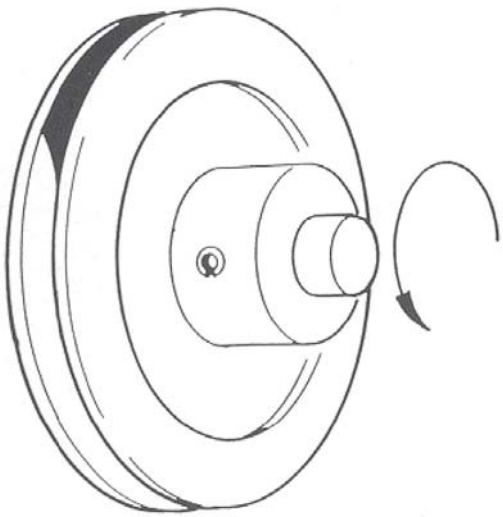
B Wiedereinbau:
Innenflansch des Lagers einsetzen.
Lager, Spannring und Außenflansch des Lagers montieren. Flanschschrauben einsetzen und von Hand festziehen.
Wellenposition prüfen und Flanschschrauben festziehen.
Exzenterring in Wellendrehrichtung mit einem Dorn aufschlagen.
Stellschraube im Spannring fest ziehen.



P60

Korrekte Richtung der FEDERSTIFTKEILE

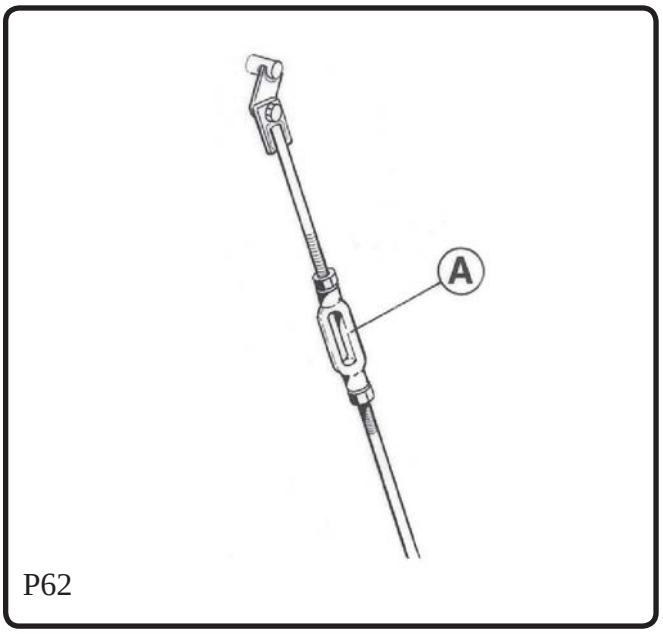
Markieren Sie die Position des Federkeils in Bezug auf die Lastrichtung (Abb. P61).
Einige Verbindungen haben zwei ineinanderliegende Keile, bei denen die Kerben gegeneinander zeigen.



P61

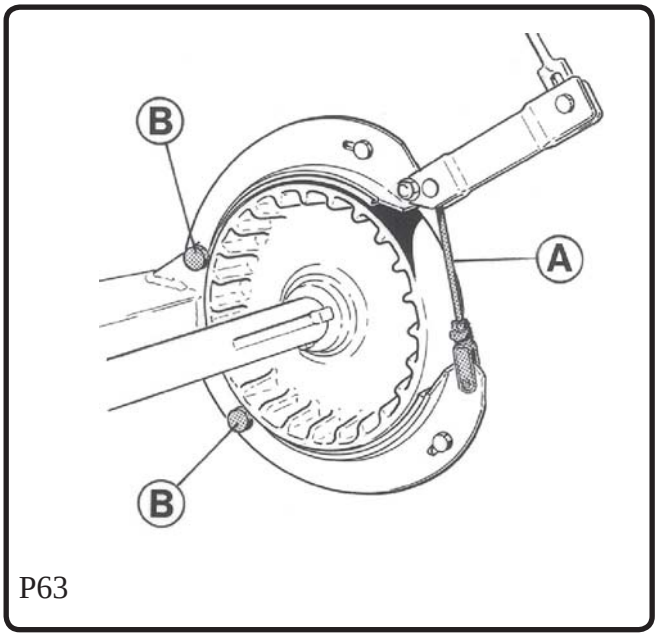
Einstellung der BREMSEN

Die Bremse muss wegen des Bremsbelagverschleißes regelmäßig nachgestellt werden.
Der Leerweg der Pedale muss 20 bis 40 mm betragen. Die Bremsen werden mit den Stellnocken A (Abb. P62) auf beiden Seiten des Mähdreschers eingestellt. Damit sich die Verriegelung der Pedale nicht lösen kann, müssen beide Pedale denselben Leerweg aufweisen. Prüfen Sie nach der Einstellung das Zusammenspiel der Bremsen bei einer Probefahrt.



P62

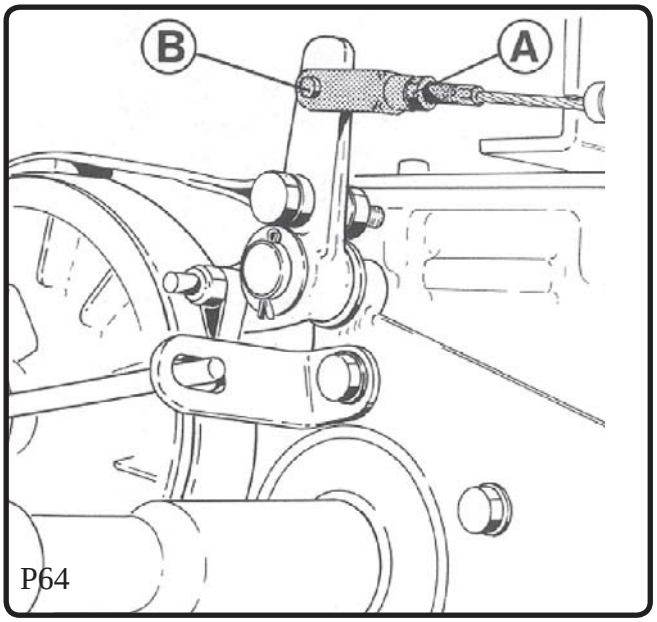
Die Grundeinstellung der Bremsen erfolgt über die Schraube A (Abb. P63). Mit den Exzenterschrauben B werden die Bremsbacken in der Trommel zentriert, zum Beispiel nach Austausch der Beläge.



P63

Einstellung der HANDBREMSE

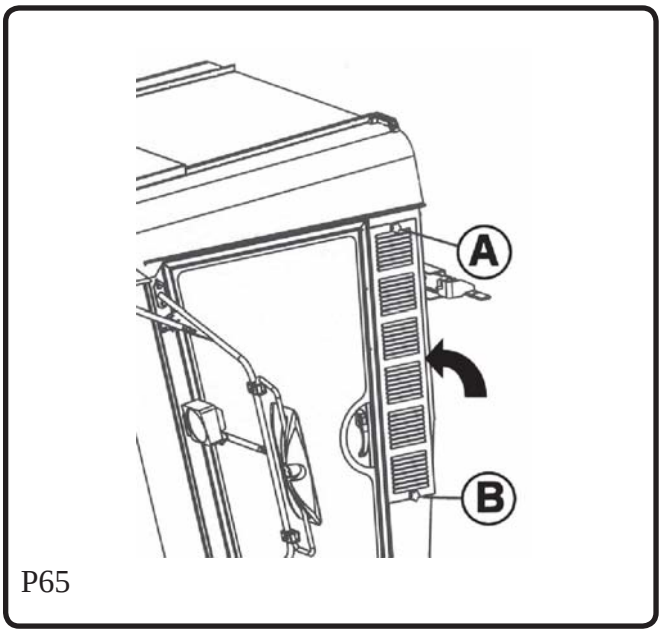
Die Bremse muss wegen des Bremsbelagverschleißes regelmäßig nachgestellt werden. Der Handbremshebel muss nach spätestens 5-6 Zähnen die Bremse anziehen. Die Einstellung erfolgt entweder am oberen oder unteren Ende des Seilzugs. Einfacher ist die Einstellung am unteren Ende des Seilzugs. Dazu Kontermutter A lösen (Abb. P64), Stift B aus der Gabel herausziehen und Gabel zur Einstellung drehen. Nach der Einstellung Mutter wieder fest ziehen.



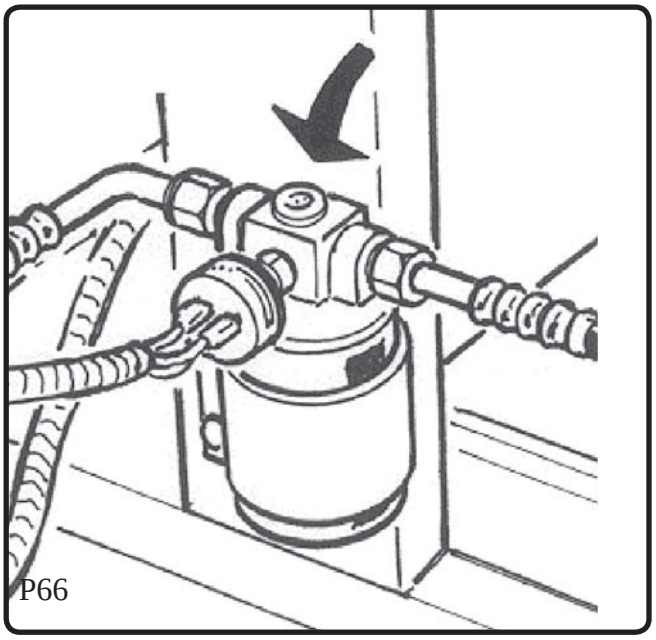
P64

Lüftung, Heizung und Klimaanlage der KABINE

Die wichtigste Wartungsmaßnahme ist die tägliche Reinigung des Saugluftfilters. Es handelt sich um einen zweistufigen Filter. Er besteht aus einem Drahtgitterkasten als Grobfilter. Dahinter sitzt ein austauschbares Papierelement als Feinfilter. Zur Herausnahme des seitlichen Filters Schraube A heraus drehen und Schraube B lösen. Zur Herausnahme des Dachfilters Grundplatte drehen.
Am einfachsten lässt sich der Filter mit Druckluft reinigen. Der Drahtfilter kann bei Bedarf in einer Spülmittellösung gereinigt werden. Der Papierfilter muss einmal jährlich gewechselt werden.
Der Verdampfer der Klimaanlage an der Rückwand des Motorraums muss täglich bei Bedarf mit Druckluft von der Motorseite aus gereinigt werden.
Schmutzpartikel können aus der Siebkammer durch Öffnen der Kammer oben und unten entfernt werden. Achten Sie darauf, das Heizelement nicht zu beschädigen.
Verdampfer, Heizelement, Luftkanäle und Gebläse sind mindestens einmal im Jahr zu reinigen, unter staubigen Arbeitsbedingungen auch öfter. Am einfachsten ist die Reinigung durch das Sonnendach mit Druckluft und/oder einem Staubsauger.



P65


P66

Kühlmittelstand prüfen

Die Überprüfung sollte zu Beginn der Erntesaison erfolgen. Mit der Zeit entweicht Kühlmittel durch die Wellendichtungen aus dem System. Das geschieht vor allem, wenn das Kühlsystem lange Zeit nicht in Betrieb war. Ein leichter Kühlmittelverlust ist normal. Zur Prüfung das Kühlsystem bei voller Motorleistung beobachten. Mit einem kleinen Spiegel durch das Inspektionsfenster oben auf der Trockenpatrone (Abb. P66) prüfen, ob sich ausschließlich Flüssigkeit ohne Gasblasen hinter dem Fenster befindet. Das Auftreten von Gasblasen ist nur kurz nach dem Einschalten des Kompressors akzeptabel. Der Trockner befindet sich im Motorraum im Kühlmittelschlauch zwischen Verdampfer und Kabine.

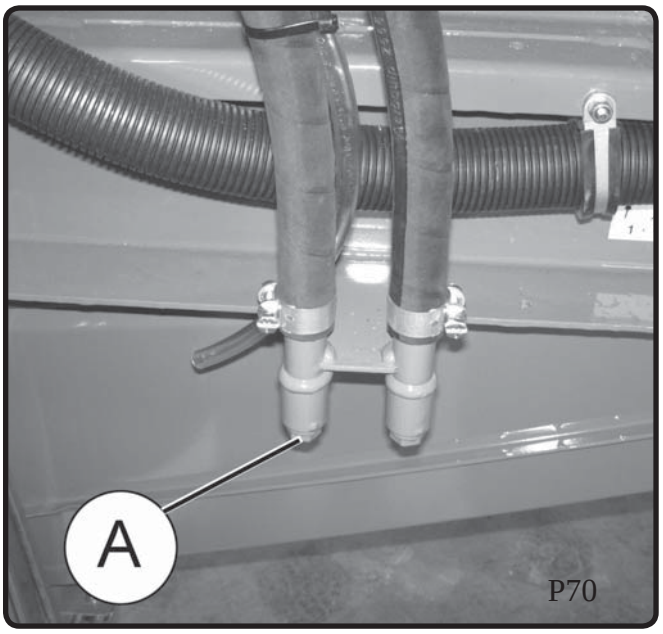
Seien Sie bei der Prüfung vorsichtig, da sie bei geöffneter Motorhaube und laufendem Motor durchgeführt werden muss. Achten Sie vor allem auf laufende Keilriemen und den drehenden Kühlerventilator.
Kühlflüssigkeit sollte nur von einer autorisierten Servicestelle nachgefüllt werden.

MOTOR

Vollständige Service- und Wartungsanweisungen für den Motor befinden sich in einem gesonderten Motorhandbuch.

Ölwechsel immer nach dem Ende der Erntesaison

Das Öl wird alle 300 Std. und immer während der Winterwartung gewechselt.
Das Öl wird aus dem warmen Motor durch Abnehmen des Stopfens A vom Ölablassrohr (Abb. P70) links am Mähdrescher abgelassen.
Altöl ist umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.

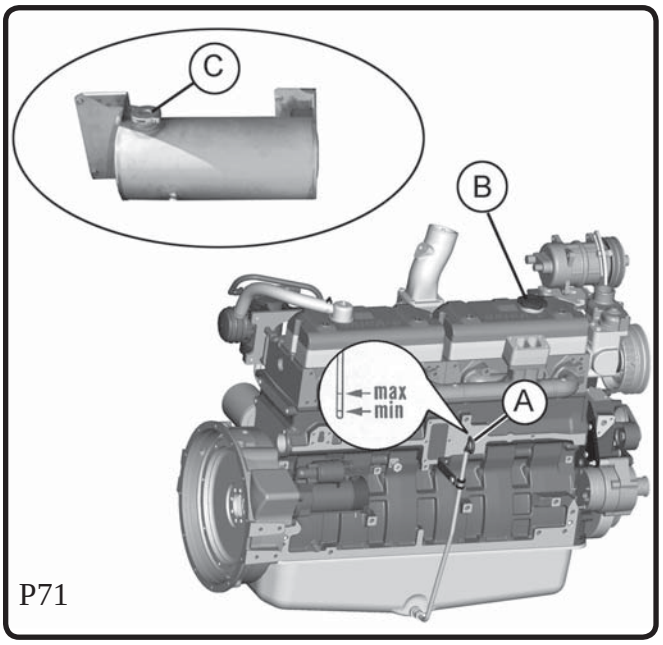


P70

(Abb. P71)

A	Ölmessstab
B	Öleinfüllöffnung
C	Zugabe von Kühlmittel

Vorgeschriebene Ölsorten und Füllmengen finden Sie in der Öltabelle und im Motorhandbuch.



P71

Wechsel des Ölfilters

Der Ölfilter (C Abb. P72) wird bei jedem Ölwechsel ausgetauscht.
Der Filter ist durch die Wartungsluke in der Rückwand des Korntanks zugänglich. Zündschlüssel abziehen, damit der Mähdrescher nicht gestartet werden kann.
Gebrauchte Filter sind umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.
Vor dem Filterwechsel die Anweisungen im Motorhandbuch lesen.

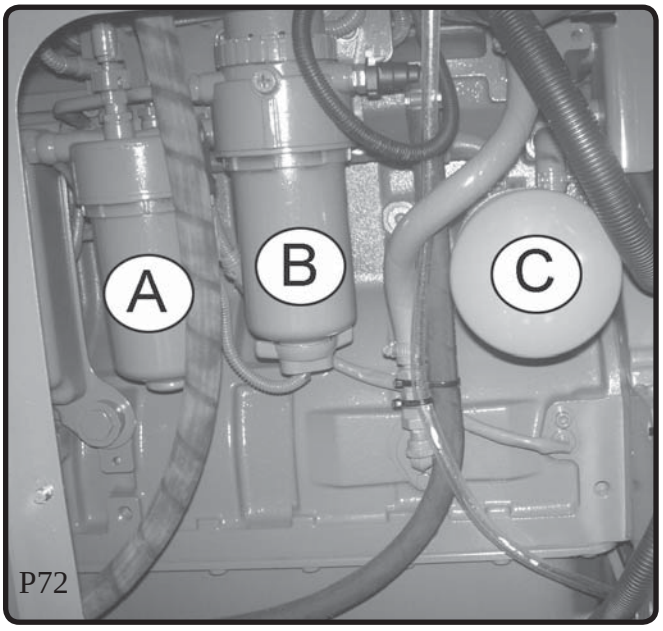
Kraftstofffilter

Die Filter befinden sich an der Motorseite.
Kraftstoffvorfilter (B, Abbildung P72).

Am Vorfilter angeschlossen ist zudem ein Wasserabscheider. Lassen Sie das Wasser aus dem Wasserabscheider wöchentlich ab.

Primärfilter (A, Abb. P72).
Der Filter ist durch die Wartungsluke in der Rückwand des Korntanks zugänglich.

Filter entsprechend der Wartungstabelle oder bei verstopften Filtern öfter wechseln. Die Fehlermeldung„ NIEDRIGER KRAFTSTOFFDRUCK” zeigt einen verstopften Filter oder eine undichte Leitung an .
Gebrauchte Filter sind umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.
Siehe auch Anweisungen zum Filterwechsel im Motorhandbuch.



P72

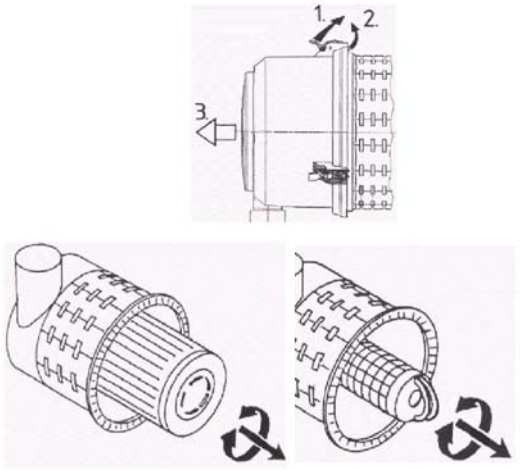
Luftfilter

Die Ansaugluft des Motors wird von einem Vorfilter und einen zweiteiligen Papierfilter gereinigt. Die einwandfreie Funktion des Filters beeinflusst wesentlich die Lebensdauer des Motors.
Das Filtergehäuse befindet sich im Motorraum.
Eine Kontrollleuchte an der Frontsäule zeigt eine Blokkade des Filtersystems an.

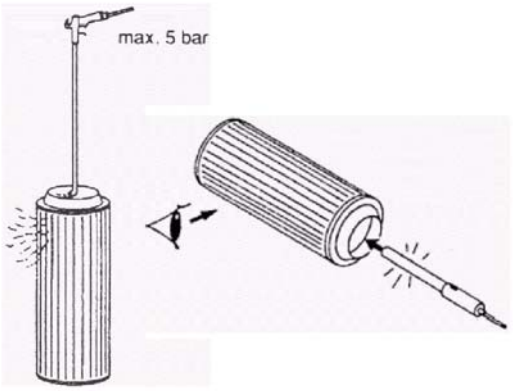
Unter dem mit Klammern befestigten Deckel des Filtergehäuses befinden sich die Filterpatronen (Abb. P73.(Beide Patronen sollten zu Beginn jeder Erntesaison erneuert werden.
Die Filteraußenpatrone ist einmal im Jahr oder bei Aufleuchten der Anzeige am Armaturenbrett zu ersetzen. Die Außenpatrone kann auch gereinigt werden.
Die Außenpatrone darf maximal fünfmal gereinigt werden.
Verschlüsse am hinteren Filterdeckel öffnen und Patrone vorsichtig aus dem Gehäuse drehen.
Dabei das Papier nicht beschädigen. Innenpatrone nur dann ausbauen, wenn sie ausgetauscht werden muss. Der Filter schützt den Ansaugkanal während des Betriebes vor Verunreinigungen.
Blasen Sie Druckluft (max. 5 bar) von innen durch den Filter. Dabei darauf achten, dass die Patrone nicht beschädigt wird und kein Staub hinein gelangt.
Nach der Reinigung den Zustand des Filters prüfen. Dazu mit einer starken Lampe in das Innere des Filters leuchten. Ist die Filteraußenpatrone beschädigt, muss sie ersetzt werden. In diesem Fall auch den Innenfilter ersetzen, da er verunreinigt ist.
Normalerweise wird die Innenpatrone nach fünf Wartungen oder alle zwei Jahre ausgewechselt.
Vor Ausbau der Innenpatrone das Innere des Filtergehäuses sorgfältig reinigen. Beim Wiedereinbau der Filter Dichtungen und Dichtflächen auf Sauberkeit und die Filter auf korrekten Sitz prüfen.

Bei Wartungsarbeiten am Filter sind außerdem Zustand und Befestigung der Luftschläuche und die Sauberkeit der Kurbelgehäuseentlüftung zu kontrollieren.

HINWEIS: Motor nicht ohne Filter laufen lassen.



P73

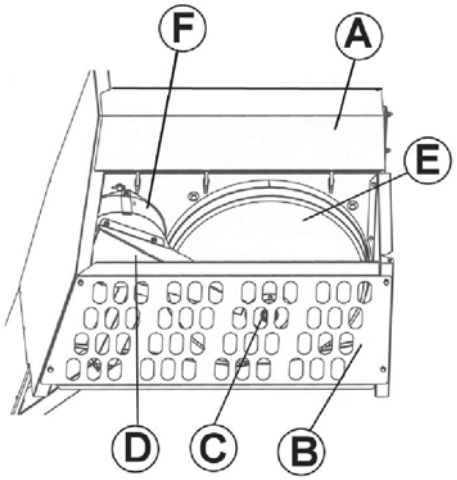


P74

Reinigung des MOTORKÜHLERS (Abb. P75 und P76)

Je nach Mähdrescher-Spezifikation kann dieser, zusätzlich zu einer Wasserkühlung ggf. mit einer Ölkühlung, Zwischenkühlung oder Klimaanlage ausgestattet sein.
Je nach Motortyp wird das Kühlgebläse entweder auf der Wasserpumpe des Motors oder vor die Kühlzellen angebracht.
Zur Erleichterung der Reinigung besitzt das Kühlsystem oben und unten eine Wartungsklappe.
Bei Modellen mit rotierendem Einlassgrill besitzt die obere Wartungsklappe Halteklammern A (Abb. P76).

Blasen Sie zur Entfernung einer Verstopfung Druckluft von innen nach außen durch die Kühlerlamellen. Loser Schmutz kann mit einer weichen Bürste entfernt werden. Achten Sie dabei darauf, dass die Kühlerlamellen nicht beschädigt werden.
Achten Sie bei jeder Wartung darauf, dass die Staubdichtungen nicht beschädigt sind und korrekt sitzen und dass alle Wartungsklappen wieder verschlossen werden. Selbst durch kleinste Öffnungen vor dem Kühler können erhebliche Mengen Staub eindringen.



P76

Aus- und Einbau des ROTIERENDEN GRILLS

Für manche Reinigungs- und Wartungsarbeiten wie bei einem Riemenwechsel muss der Lufteinlassgrill ausgebaut werden. Dabei ist wie folgt vorzugehen:

- Schutzgrill B entfernen
- Nocke D an der Luftzuführung entfernen
- Haltemutter C am Einlassgrill entfernen und Grill E heraus ziehen
- Bei einem Riemenwechsel müssen außerdem der Rotor im Luftgehäuse F und die Platte dahinter entfernt werden

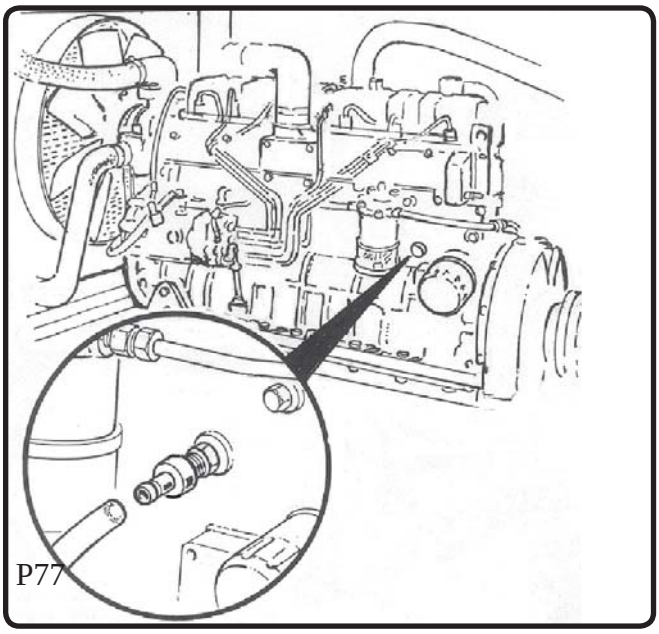
Beim Wiedereinbau folgendes beachten:

- Zentrieren Sie die Platte hinter dem Rotor auf der Rotorwelle
- Prüfen Sie Luftgehäuse und Grill E auf freien Lauf.

KÜHLSYSTEM

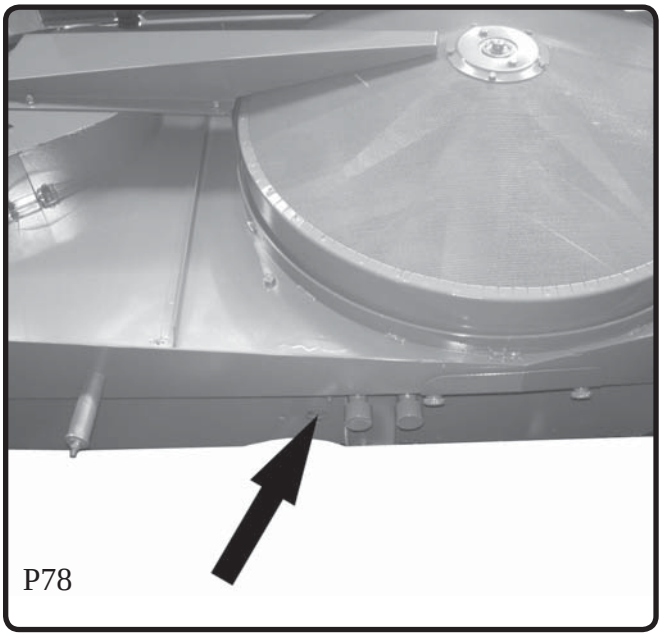
Ablassen der Kühlflüssigkeit

Die Kühlflüssigkeit muss alle zwei Jahre zur Erhaltung der Antikorrosionseigenschaften gewechselt werden.
Die Kühlflüssigkeit wird durch Öffnen der Hähne unten am Kühler und links hinten am Motorblock sowie des Kühlerdeckels abgelassen (Abb. P77 und P78).
Zur Entleerung des Heizungskreislaufs muss der Heizungshebel voll geöffnet werden.
Verbrauchte Kühlflüssigkeit ist umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.


P77

Befüllen des Kühlsystems

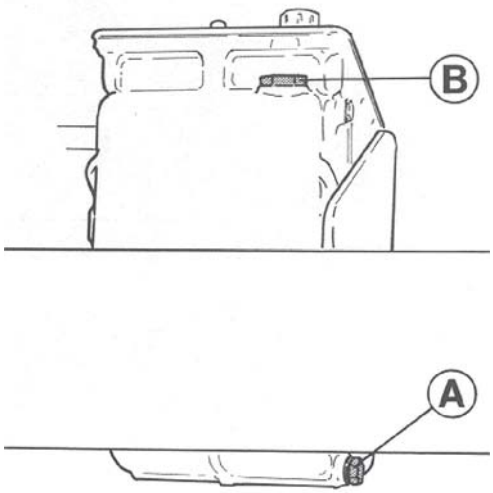
Das Kühlsystem wird mit Kühlmittel gefüllt, dem 40 – 50 % Äthylenglykol zugesetzt sind. Einfaches Wasser ist als Kühlmittel nicht geeignet. Vor dem Befüllen muss der Motor vollständig abgekühlt sein.
Beim Befüllen ist zu beachten, dass das Kühlmittel sich bei Erwärmung beträchtlich ausdehnt.
Daher darf der Kühlmittelbehälter nur bis maximal 20 - 30 mm unterhalb des Randes befüllt werden. (je nach Mähdrescher befindet sich der Einfüllstutzen entweder auf dem Kühler oder auf dem Expansionstank). Siehe auch Anweisungen im Motorhandbuch. Nach dem Befüllen den Motor mit voll geöffneter Heizung etwa 5 Minuten laufen lassen, um das System zu entlüften. Danach Kühlmittelstand prüfen.


P78

GETRIEBE

Getriebegehäuse (Abb. R1)

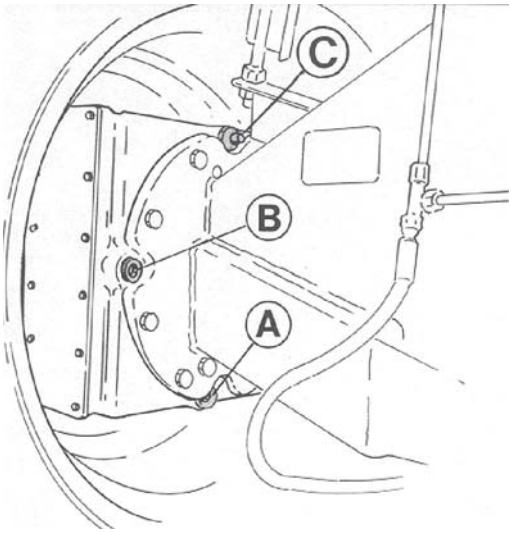
Öl alle 600 Std. oder einmal im Jahr wechseln. Öl durch Herausziehen des Stopfens A aus dem Gehäuse ablassen
.
Neues Öl durch die Einfüllöffnung B einfüllen. Der Ölstand sollte sich bei aufgeschraubtem Deckel zwischen dem unteren Ende des Messstabs und der Markierung befinden.
Altöl ist umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.
Öl entsprechend der Öltabelle wählen. Entlüftung am Deckel prüfen und bei Bedarf reinigen.



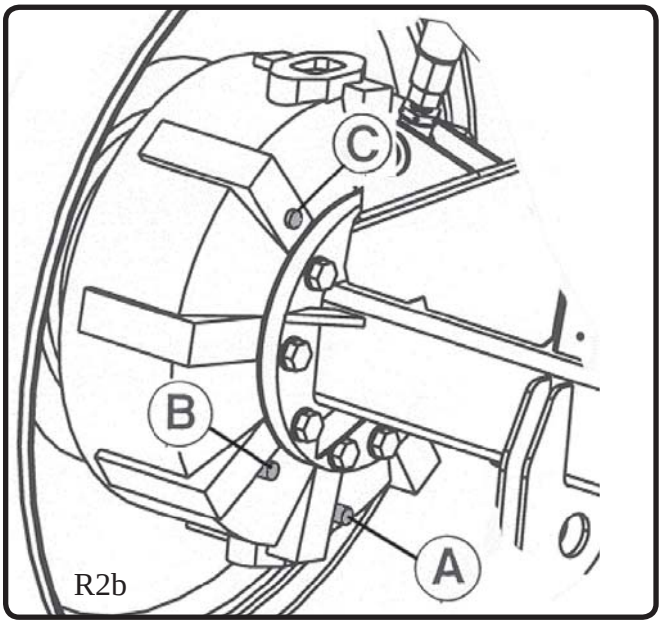
R1

GESCHLOSSENE ENDANTRIEBE (Abb. R2a und R2b), falls vorhanden

Öl alle 1.200 Std. oder alle zwei Jahre wechseln. Öl durch Herausziehen des Stopfens A aus dem Gehäuse ablassen.
Magnet der Ablassschraube reinigen.
Neues Öl mit einem Trichter durch die Einfüllöffnung B bis zur Kante C einfüllen.
Altöl ist umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.
Öl entsprechend der Öltabelle wählen.
Entlüftung C oben am Antrieb prüfen und bei Bedarf reinigen.
Je nach Typ des Endantriebs befinden sich die Ablassstopfen wie in Abb. R2a und R2b gezeigt.



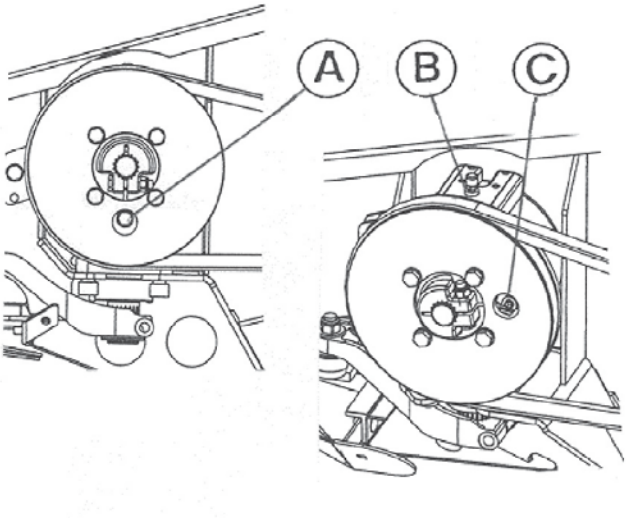
R2a



R2b

MESSERANTRIEB (Abb. R3)

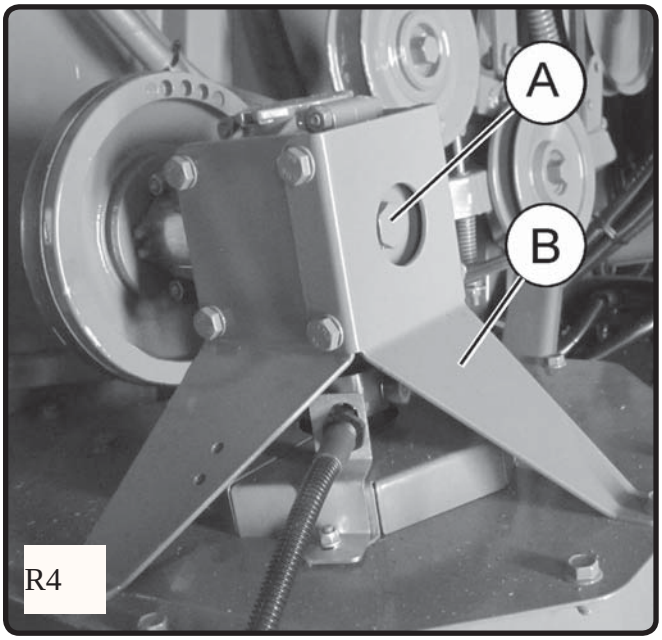
Durch Öffnung C der Antriebsscheibe prüfen, ob Öl bis an die Kante reicht.
Öl alle 600 Std. oder einmal im Jahr wechseln. Öl durch Herausziehen des Stopfens A aus dem Gehäuse ablassen. Scheibe dazu in eine geeignete Position drehen.
Neues Öl mit einem Trichter durch die Einfüllöffnung B bis zur Kante C einfüllen.
Altöl ist umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen.



R3

GETRIEBE DER UMKEHRSCHNECKE (Abb. R4)

Öl entsprechend den Anweisungen der Wartungstabelle einmal jährlich wechseln.
Das alte Öl kann durch die Öffnung A abgesaugt werden. Bei Bedarf Platte B entfernen, wenn sie keine Bohrung besitzt.
Getriebe neu befüllen, bis das Öl an die Kante reicht.



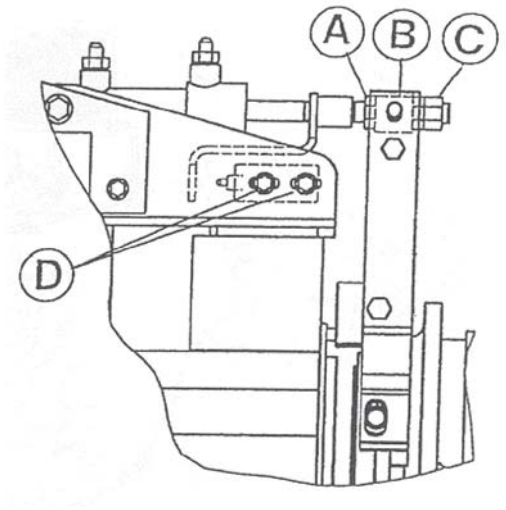
R4

DIFFERENTIALSPERRE (Abb. R5)

Die Verriegelung muss eingestellt werden, wenn sie nicht einwandfrei funktioniert oder aus irgendeinem Grund auseinander gebaut wurde.
Achten Sie bei der Einstellung darauf, dass der Zylinder nicht zu sehr auf die Kupplungsgabeln drückt, damit er in ausgekuppeltem Zustand weit genug entfernt sitzt.
Achten Sie auch darauf, dass die Warnlampe bei zugeschalteter Sperre aufleuchtet.

- Heben Sie das Schneidwerk (oder nur den Kornelevator) ganz an und sichern es.) mit Stützen unter dem Schneidwerk). Stellen Sie sicher, dass das System den Tischdruck hält.

- Heben Sie ein Vorderrad an und stützen Sie die Achse mit einem Bock ab. Sichern Sie das andere Vorderrad vorn und hinten mit Keilen.
- Legen Sie einen Gang ein und schalten Sie die Sperre zu.)Der Zündschlüssel steht dabei auf Position I, ohne dass der Motor läuft(.
- Drehen Sie das angehobene Rad per Hand, bis die Sperre einrastet und das Rad blockiert.



R5

- Muttern A und C lösen. Mutter A drehen, bis sie Teil B berührt. Dann wieder zwei Umdrehungen zurück drehen.
- Mutter A gegen Teil B festziehen.
- Schrauben D lösen und den damit verbundenen Lichtkontaktschalter soweit nach links schieben, bis er sich leicht bewegt. Der Lichtschalter wandert nach unten. Schrauben D wieder anziehen.
- Sperre ausschalten, Gang herausnehmen und Rad wieder ablassen.
- Machen Sie eine Probefahrt und prüfen Sie Sperre und Warnlampe auf Funktion.

Warnung!

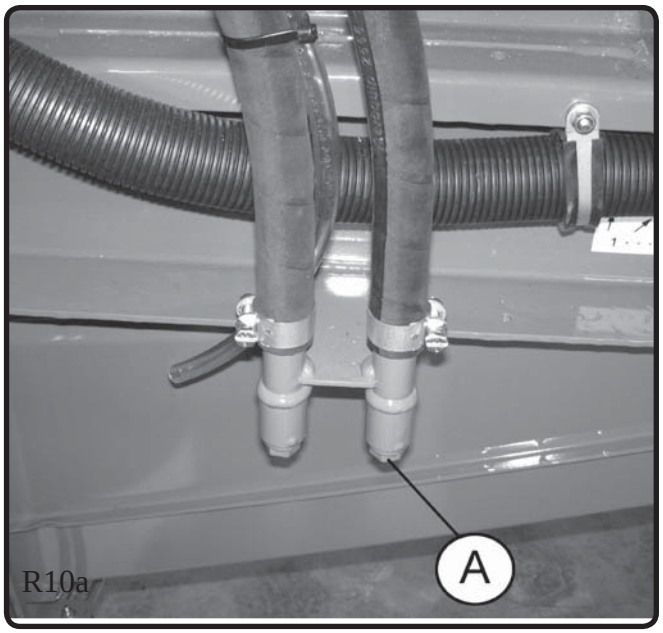
Trennen Sie niemals irgendwelche Hydraulikanschlüsse der Differentialsperre, bevor der Druck aus dem Hubsystem und dem Schneidwerk entwichen und das Schneidwerk abgestützt ist. **Durch Trennen eines Anschlusses sinkt das Schneidwerk sofort nach unten!**

HYDRAULIK

Hydrostatischer Antrieb

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

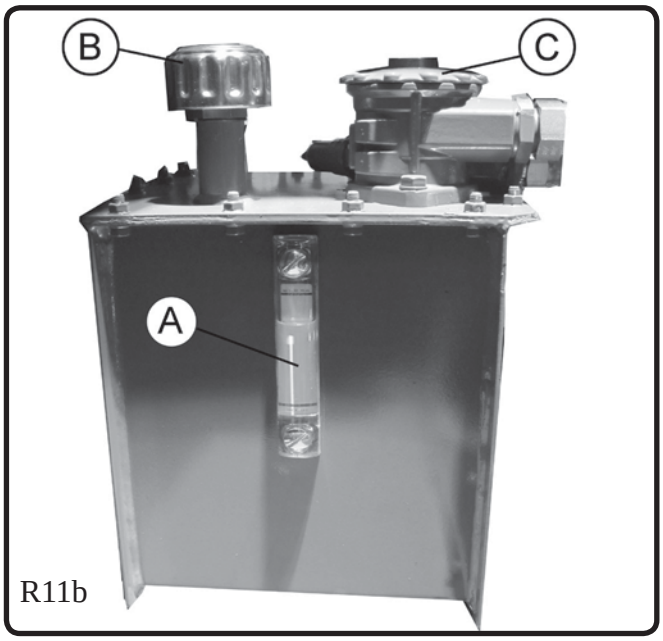
Arbeitshydraulik und hydrostatischer Antrieb nutzen denselben Ölbehälter und Filter. Beide Systeme besitzen ihre eigene Pumpe. Die hydrostatische Lenkung erhält ihr Öl von der Arbeitshydraulik mit Hilfe eines Prioritätsventils. Das Ventil liefert immer die für die Lenkung benötigte Ölmenge, während der Rest in anderen Hydraulikbereichen verwendet werden kann.
In der Hydraulikanlage ist in die Rückflussleitung vor dem Filter ein Ölkühler integriert.
Die Steuerventile der Arbeitshydraulik sind elektrisch gesteuert und befinden sich vorn unter dem rechten Schutzblech.
Es handelt sich um zwei Ventile: das vordere Ventil beinhaltet die Steuerventile für Schneidwerkhöhe und Freilauf, das hintere beinhaltet die Steuerventile für Haspelposition, Schneidwerkseitenneigung und Schwenken des Auswurfrohrs. Die Bewegungsgeschwindigkeiten werden von Begrenzern an den Ventilausgängen gesteuert; davon ausgenommen ist das Schneidwerk, das vom Fahrer geregelt werden kann.
Die Pumpenförderleistung der Arbeitshydraulik beträgt 25 l/min.
Der Arbeitsdruck ist auf 180 bar begrenzt.
Die Pumpenförderleistung der Fahrhydraulik beträgt 170 l/min.
Der Betriebsdruck beträgt 400 bar



R10a

Einstellung der Absenkgeschwindigkeit des Schneidwerks

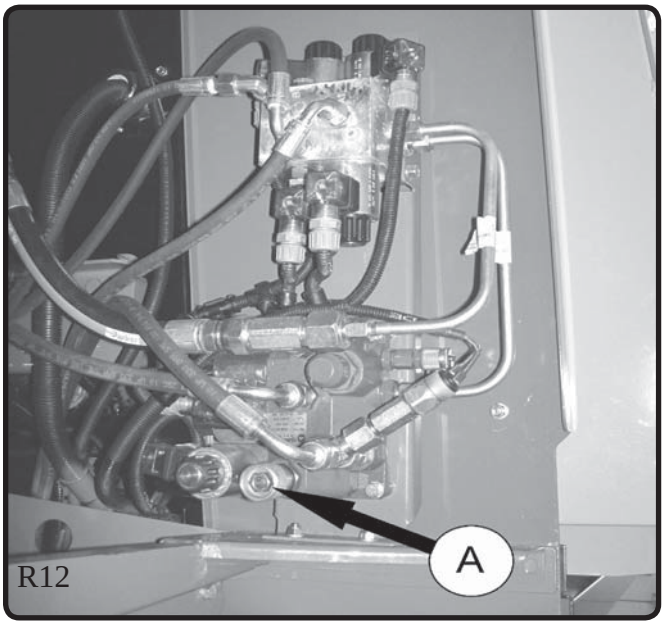
Die Absenkgeschwindigkeit des Schneidwerks lässt sich stufenlos mit dem Regler A (Abb. R12) am Ventil einstellen.



R11b

Tägliche Wartungsarbeiten

Der Öltank befindet sich im Motorraum. Zu den regelmäßig durchzuführenden Wartungsmaßnahmen gehört das Überprüfen des Ölstands und das Auswechseln von Öl und Filter. Zum Überprüfen des Ölstands dient der transparente Messglas A (Abb. R11b) am Öltank. Der Ölstand muss im Messglas nahe der Höchstmarke bei abgesenktem Schneidwerk und Haspel sichtbar sein. Neues Öl wird bei Bedarf durch die Einfüllöffnung B nachgefüllt. Vor dem Herausziehen des Einfüllstopfens das umgebende Gebiet sorgfältig reinigen, damit keine Verunreinigungen in den Öltank gelangen können. Halten Sie die Fläche um den Öltank herum stets sauber.
Zu den täglichen Wartungsmaßnahmen gehört auch das Überprüfen und bei Bedarf Reinigen des Ölkühlers. Der Ölkühler sitzt vor dem Motorkühler.



R12

Ölwechsel

Öl und Filter sind alle 600 h oder mindestens einmal im Jahr vor dem Beginn der Erntesaison auszuwechseln, damit Kondenswasser, das sich im Laufe des Winters angesammelt hat, entfernt wird. Öl durch Öffnen des Stopfens A (Abb. R10b) ablassen. Nach dem Ablassen des Öls Ölfilterpatrone C erneuern.
Vor Ausbau der Patrone das Filtergehäuse sorgfältig reinigen. Vor dem Filtereinbau Filterdichtung kontrollieren und bei Bedarf erneuern. Nur Originalfilter verwenden, um ein einwandfreies Funktionieren des Systems zu gewährleisten. Filtergehäuse vor dem Schließen des Deckels mit sauberem Öl auffüllen. Altöl und gebrauchte Filter sind umweltgefährdend und entsprechend zu entsorgen. Öl entsprechend der Öltabelle wählen. Vor dem Einfüllen prüfen, ob das Öl frei von Verunreinigungen ist.
Stets einen sauberen Trichter verwenden.
Nach dem Ölwechsel Motor etwa 15 Minuten im Leerlauf laufen lassen, ohne die Hydraulik zu betätigen. In dieser Zeit strömt das Öl mehrmals durch den Filter und eventuelle Verunreinigungen werden ausgefiltert.
Dabei Ölstand beobachten und das Filtergehäuse auf Dichtheit prüfen.
Auch das als Einfüllöffnung dienende Entlüfterventil alle 1.200 Std. oder alle zwei Jahre erneuern.
Zustand der Hydraulikschläuche regelmäßig prüfen. Beschädigte Schläuche unverzüglich durch neue Originalschläuche ersetzen.
Das Hydrauliksystem kann durch mehrmaliges Drehen des Lenkrads von Anschlag zu Anschlag bei laufendem Motor entlüftet werden. Ölstand im Messschlauch beobachten und bei Bedarf Öl nachfüllen.

Modelle mit Allradantrieb

Der Allradantrieb verwendet Pumpe und Öl der Fahrhydraulik.
Die einzig erforderliche Wartung besteht im Einfetten des Dichtungsgehäuses an der Welle des hinteren Nabenradmotors. Der Schmiernippel befindet sich am äußeren Scheibenrad des Nabenradmotors. Die Schmierung sollte im Herbst, nach der Erntezeit erfolgen. Nur ein oder zwei Fettdrücker auftragen. Zu viel Fett kann die Dichtung beschädigen.

Spreuverteiler

Der optional erhältliche Spreuverteiler sitzt hinter dem Siebkasten. Er besitzt drei verschiedene Schnelleinstellungen. Die beiden vorderen sind Arbeitseinstellungen. Die hintere Einstellung dient zur Wartung des Siebkastens und wenn der Verteiler nicht benötigt wird.
Bei Bedarf kann der Spreuverteiler leicht abmontiert werden. Dabei müssen jedoch die Hydraulikschläuche miteinander verbunden und die Zuleitung verschlossen werden.
Der Spreuverteiler benötigt keine regelmäßigen Wartungsmaßnahmen.

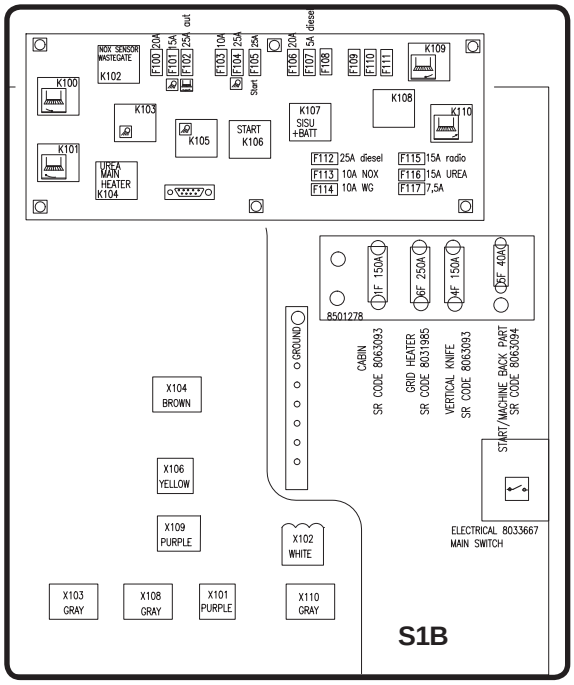
ELEKTRISCHE ANLAGE

Der Motor ist mit einer Lichtmaschine ausgerüstet**.**
Bei laufendem Motor dürfen weder der Hauptschalter ausgeschaltet noch die Batteriekabel getrennt werden.

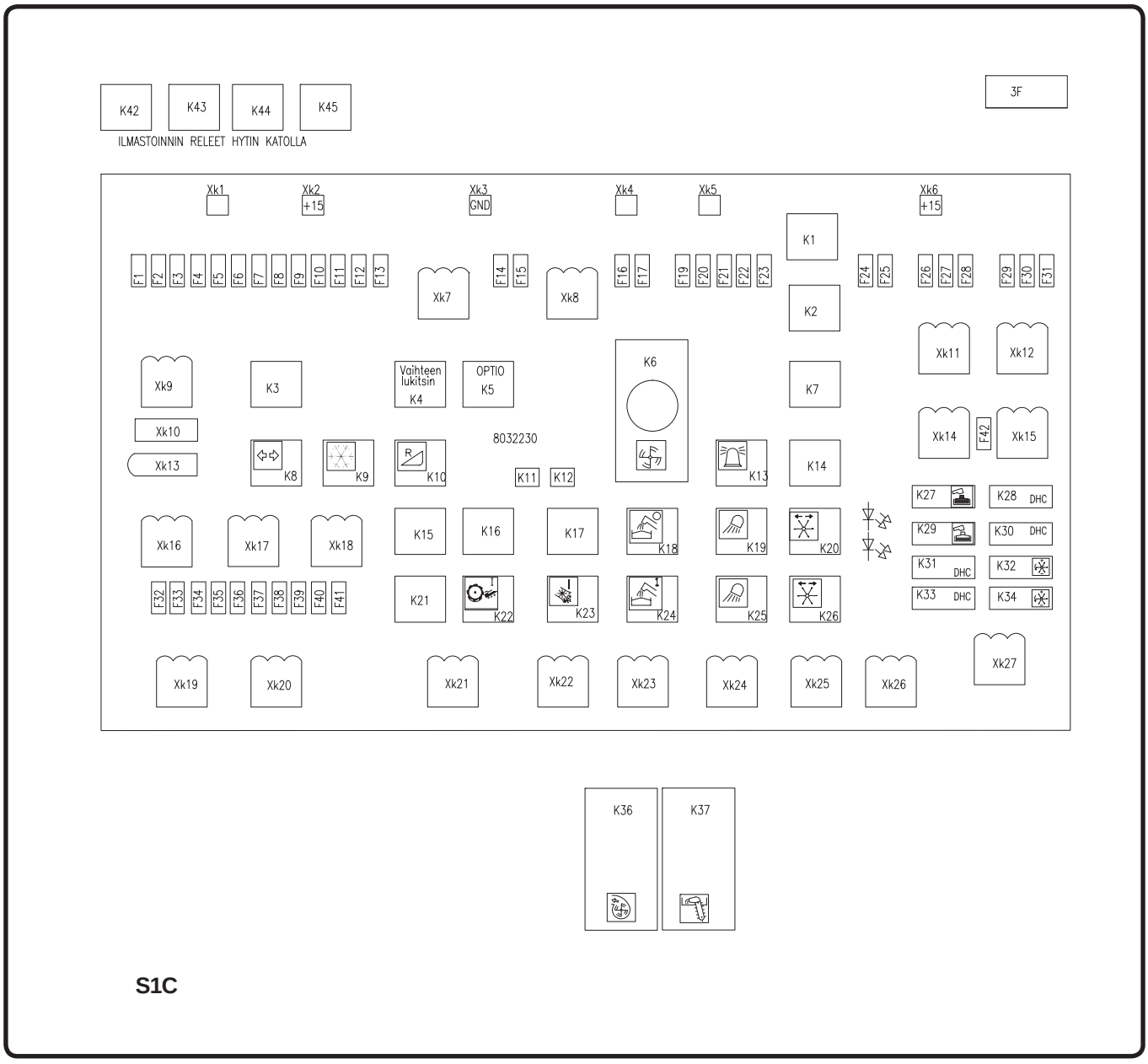
Sicherungen und Relais

Die Sicherungen F1-F42 befinden sich auf einer Leiterplatte (Abb. S1c) unterhalb des Armaturenbretts. Die Sicherungen F100-F116 befinden sich im Sicherungskasten des rechten Schaltschranks (Abb. S1b) unter dem linken Schutzblech.

Die Hauptsicherungen befinden sich auch im hinteren Schaltschrank unter dem linken Schutzblech. Die Steuerrelais für verschiedene Funktionen befinden sich in der Instrumententafel im Fahrerhaus; der Schaltschrank befindet sich hinten links am Mähdrescher. Die Funktionen und Positionen der Relais finden Sie auf dem Aufkleber innen auf der Wartungsklappe des Armaturenbretts.



S1B



S1C

Sicherungen

1F	Hauptsicherung	150 A
2F	Hauptsicherung Diesel CTA 3a	30 A
3F	Hauptsicherung	30 A
4F	Hauptsicherung, Diesel 3b	30 A
5F	Hauptsicherung, start	40 A
6F	Sicherung, Vorwärmer	250 A
7F	Sicherung, senkrechtes Messer	50 A
8F	Sicherung, senkrechtes Messer	50 A

Sicherungen, Leiterplatte

F1		
F2	Allradantrieb, A/C, Differentialsperre	10 A
F3	Sicherung, Lichtschalter	20 A
F4	Warnblinker	15 A
F5	Luftgefederter Sitz., Kabinenbeleuchtung	10 A
F6	Klimaanlage, Gebläse	20 A
F7	Windschutzscheibenmotor	20 A
F8	Meters,	5 A
F9	+12-V-Ausgang in Kabine	7,5 A
F10	LH, Motoranzeige, Heckkamera	5 A
F11	Blinker	10 A
F12	CTA-Motor, +12 V Zündschlüssel +15	3 A
F13	Hupe, Rückfahrsignal, Anzeige und Rücklicht	15 A
F14		MAX. 25 A
F15		MAX. 25 A
F16	Dreschmaschine	15 A
F17	Arbeitslichter, vorn	20 A
F18	Arbeitslichter, vorn	20 A
F19	Rotierendes Warnsignal	20 A
F20	Drehzahl von Dreschtrommel und Gebläse	25 A
F21		25 A
F22	Einstellung des Dreschkorbs	20 A
F23	AHC, COBO	25 A
F24	Steuerung K5, S0,S52, S51, S55, S59	5 A
F25	Steuerung K28, K30 und AHC	5 A
F26	Haspel vorwärts/ rückwärts	20 A
F27	Steuerung K2, S37 und S38	7,5 A
F28	Radio	7,5 A
F29	Radio, R-Stellung	7,5 A
F30	Bremslichter	10 A
F31	Steuerung K25, K9 und K23	5 A
F32	Blinker links	7,5 A
F33	Blinker rechts	7,5 A
F34	Abblendlicht links	7,5 A
F35	Abblendlicht rechts	7,5 A
F36	Sicherung, Fernlicht links	7,5 A
F37	Sicherung, Fernlicht rechts	7,5 A
F38	Standlicht links, vorn und hinten	7,5 A
F39	Standlicht rechts, vorn und hinten	7,5 A
F40	Glühkerze	7,5 A
F41	Start	3 A
F42	Schutzrelais und DHC	10 A
F43		

Sicherungen im hinteren Schaltschrank

F100	20A	NOX-Messfühler, Ladedruckregelklappe
F101	15A	Arbeitsleuchten (optional)
F102	25A	Regulierung Strohverteiler
F103	15A	Arbeitsleuchten, Siebbereich
F104	25A	Arbeitsleuchten, Aufgang, linke Seite, Entladung
F105	25A	Start
F106	20A	+12 V hinterer Teil der Maschine, Arbeitsleuchten Seitenverkleidung
F107	5A	Dieselmotor
F112	25A	Dieselmotor
F113	10A	NOX-Messfühler Motor
F114	10A	Ladedruckregelklappe
F115	15A	Radio, Speicher, Hauptschalter
F116	15A	Heizung Harnstoffmodul

Relais

K1	Relais, hydraulische Sicherheit
K2	Relais, Zündschalter (Einstellung des Dreschkorbs)
K3	Relais, Kabinengebläse
K4	Relais, Option
K5	Relais, Option
K6	Schutzrelais Drehzahl, Trommel
K7	
K8	Relais, Blinker
K9	Relais, Klimaanlagen-Kompressor
K10	Relais, Rückwärtsgang
K11	Schalter, Schneidwerk aus, Fahrersitz
K12	Schalter, Auswurf aus, Fahrersitz
K13	Relais, rotierendes Warnsignal
K14	Relais, Drescheinheit ein
K15	Relais, Sicherheit der Dreschmaschine
K16	Relais, Schneidwerk zurücksetzen
K17	Relais, Drescheinheit zurücksetzen
K18	Relais, Auswurf aus
K19	Relais, Arbeitslicht vorn
K20	Relais, Haspel vorwärts/ rückwärts
K21	Relais, Schneidwerk ein
K22	Relais, Drescheinheit ein
K23	Relais, Häcksler ein
K24	Relais, Auswurf ein
K25	Relais, Arbeitslicht vorn
K26	Haspel vorwärts/ rückwärts
K27	Relais, Korntank voll (LH 500)
K28	Relais, DHC
K29	Relais, Korntank halb voll (LH500)
K30	Relais, DHC
K31	Relais, DHC
K32	Relais, Aufnahmehaspel ---
K33	Relais, DHC
K34	Relais, Aufnahmehaspel+++

Armaturenbrett

K36	Schutzrelais Drehzahl, Umkehrschnecke
K37	Schutzrelais Drehzahl, Kornelevator
K150	Relais-Einheit, Joystick-Steuerung

Kabinendach

K42	Thermostat
K43	Relais, Kabinengebläse
K44	Relais, Klimaanlagengebläse
K45	Relais, Kabinengebläse Stellung 4

Hinterer Schaltschrank

K100	Relais, Einstellung Spreuverteiler
K101	Relais, Einstellung Spreuverteiler
K102	Relais, NOX-Messfühler, Ladedruckregelklappe
K103	Relais, Arbeitsleuchte Strohraum hinten (optional)
K104	Relais, Hauptheizung Harnstoff
K105	R.,Arbeitsleuchte hinten linke/rechte Seite, Entladung
K106	Relais, Starten
K107	Relais, Dieselzufuhr
K109	Relais, Einstellung Spreuverteiler
K110	Relais, Einstellung Spreuverteiler

Die Motorsteuereinheit ist auf der gleichen Seite wie der Korntank am Motor befestigt.

CTA-Motorsicherung

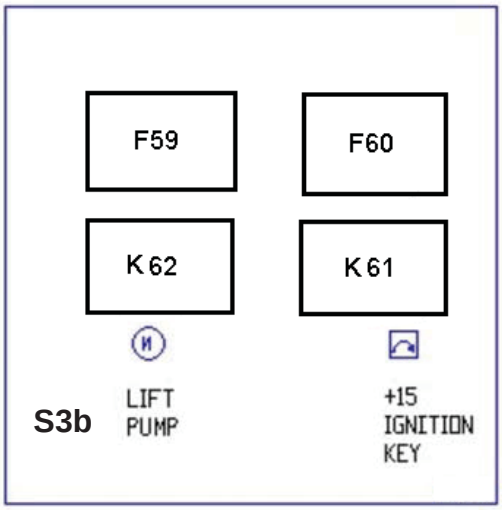
2F	EEM-Stromversorgung	30 A

CTA-Motorsicherungen S3b

F60	Vom Zündsperren-EEM	5 A
F59	Kraftstoffübertragungspumpe	10 A

CTA-Motorrelais S3b

K62	El. Kraftstoffpumpe
K61	EEM ein/aus



AWI Motorrelais

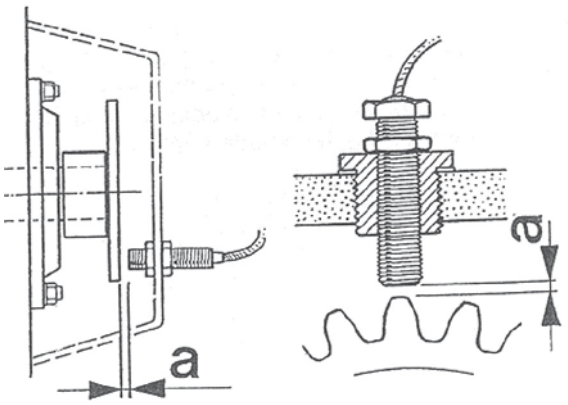
K102	NOX-Sensor, Stromversorgung des Relais, Ladedruckregelklappe
K104	Urea-Heizmodul
K107	Der Hauptstromzufuhr-Bypass sorgt dafür, dass die Stromversorgung aktiviert bleibt, bis die Urea-Leitungen des Motors leer sind.

AWI Motorsicherungen

F100,113	NOX-Sensoren
F107	Die Motorstromversorgung wird deaktiviert, wenn die Zündung ausgeschaltet wird, die Hauptstromzufuhr bleibt jedoch eingeschaltet
F112	Diesel
F114	Ladedruckregelklappe
F116	Urea-Heizmodul

Verwenden Sie niemals Sicherungen mit höherer Amperezahl, da sonst Kabel und elektrische Verbraucher beschädigt werden können. Brennt dieselbe Sicherung häufiger durch, Ursache suchen und Fehler abstellen.

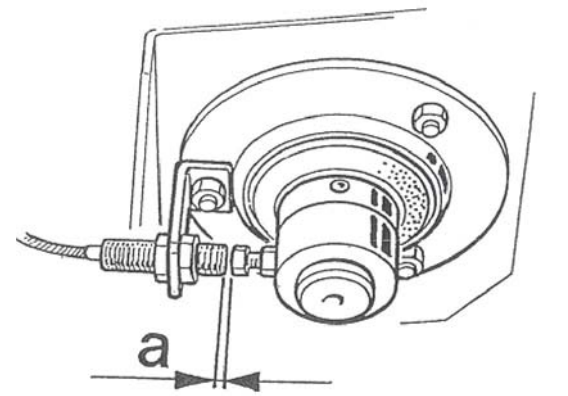
Die Drehzahlsensoren befinden sich auf der linken Seite des Mähdreschers jeweils an den Wellen. Der Sensorabstand a vom Schraubenkopf auf dem an der Welle befestigten Sensorring sollte 1 bis 1 5,mm betragen.)Abb. S6.(Ziehen Sie die Stellmuttern nicht zu fest an, da sonst der Sensor beschädigt wird. **Das maximale Anzugsmoment beträgt 5 Nm.**



S6

Sensoren der ELEKTRONISCHEN ANZEIGEN

Die Sensoren für die elektronischen Anzeigen (Fahrgeschwindigkeit und Drehzahlen von Ventilatoren und Trommeln) befinden sich im Getriebe bzw. an den Wellenenden der Komponenten. Für eine einwandfreie Funktion der Sensoren muss der Abstand a zwischen Sensor und Impulsgeber (oder Zahnkranz) 1 +/- 0,5 mm betragen. (Abb. S6). Die Justierung erfolgt durch Drehen der Sensor-Haltemuttern. Der Sensor darf in keinem Fall den Impulsgeber berühren. **Das maximale Anzugsmoment beträgt 5 Nm.**



S7

Die Drehzahlsensoren
Die Dreschüberwachung ist an mehreren Wellen mit Umdrehungsmessfühlern ausgestattet. Dabei handelt es sich um Hall-Sensoren, die mit einem rotierenden Magneten arbeiten. Diese Sensoren benötigen keine exakte Abstandseinstellung. Der Abstand kann zwischen 3 und 8 mm betragen. Abb. S7.

Näherungssensor
Die Dreschüberwachung ist mit einem Halmmessfühler ausgestattet, um die Höhe des Schneidwerks zu erfassen. Der Detektor befindet sich oben rechts am Kornelevator. Er besteht aus einem am Kornelevator montierten Sensor-/Magnetpaar. Der Sensorabstand zum Magneten kann zwischen 3 und 8 mm betragen. (Abb. S7)

Sensor für die Haspeldrehzahl
Die Dreschüberwachung verfügt über einen Umdrehungsmessfühler an der Haspelwelle. Er besteht aus einem Induktionssensor und einem auf der Welle montierten Zahnring. Der Sensorabstand zum Zahnkranz muss 1 – 1,5 mm betragen. (Abb. S6)

BATTERIE

Batteriegase sind hoch explosiv. Daher ist offenes Feuer und Funkenbildung in Batterienähe zu vermeiden. Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten stets das Massekabel von der Batterie abklemmen.

Überprüfung des Ladezustands der Batterie

Während der Erntezeit sorgt die Lichtmaschine des Motors dafür, dass die Batterie aufgeladen bleibt. In Ruhezeiten ist der Ladezustand der Batterie in regelmäßigen Zeitabständen zu überprüfen und die Batterie bei Bedarf nachzuladen. Die Überprüfung erfolgt mit einem
Säureheber. Folgende Tabelle zeigt den Ladezustand der Batterie in Abhängigkeit vom spezifischen Gewicht der Säure.

Spezifisches Gewicht	abgelesener Ladezustand
1 280	voll geladen
1 240	75 % „
1 200	50 % „
1 160	25 % „
1 120	leer

Batterie nicht über einen längeren Zeitraum unbenutzt lassen. Eine entladene Batterie gefriert leicht und wird dadurch zerstört. Steht ein Ladegerät zur Verfügung, kann die Batterie zwischendurch nachgeladen werden.

Vor dem Nachladen ist folgendes zu beachten:
Batteriekabel abklemmen.
Batteriezellen aufschrauben.
Flüssigkeitsstand prüfen.
Aufladen mit 5-10 % der Ampereleistung der Batterie. Beispiel: Eine 100 Ah-Batterie sollte mit einer Stromstärke von 5 bis 10 Ampere aufgeladen werden. Empfohlen werden Zeitabstände von 6 - 10 Wochen.

Reinigen der Batterie und andere Wartungsarbeiten

Batterieoberseite regelmäßig reinigen.
Pole und Kabelanschlüsse von Oxidationsrückständen reinigen.
Kabelanschlüsse auf festen Sitz prüfen.
Pole und Kabelklemmen mit Vaseline einfetten.
Säurestand vor der Erntesaison und vor der Winterpause prüfen. Bei Bedarf destilliertes Wasser bis zur oberen Markierung nachfüllen.

HINWEIS: Falsches Anschließen der Batterie oder der Lichtmaschine führt zur Zerstörung der Lichtmaschine. Vor elektrischen Schweißarbeiten Batterie- und Lichtmaschinenkabel abklemmen.

Einsatz einer Hilfsbatterie
Wird zum Anlassen des Motors eine Hilfsbatterie benötigt, wie folgt vorgehen:
Die Spannung der Hilfsbatterie muss 12 V betragen.
Prüfen, ob die Batterie des Mähdreschers eingefroren ist; eine entladene Batterie gefriert bei - 10ºC.

Beim Anschließen der Hilfsbatterie unbedingt folgende Reihenfolge beachten:

Beide Pluspole der Batterien (mit roter Farbe, einem 'P' oder dem + Symbol markiert (über das Starterkabel verbinden.

Das Minuskabel des Starterkabels zuerst an den Minuspol der Hilfsbatterie (mit blauer Farbe, einem 'N' oder einem - Symbol markiert) und dann erst an den Minuspol der entladenen Batterie anschließen.

Beim Verbinden der Anschlüsse wegen der Funkengefahr nicht über die Batterien beugen.
Motor starten.
Kabel danach exakt in der umgekehrten Reihenfolge abklemmen.

Einbau zusätzlicher elektrischer Ausrüstung

Beachten Sie beim Anschließen von elektrischem Zubehör an den Mähdrescher unbedingt die Leistung der Lichtmaschine 120 Ampere, je nach Ausführung. Der Gesamtverbrauch eines serienmäßig ausgerüsteten Mähdreschers beträgt in der Dunkelheit 60 Ampere und setzt sich wie folgt zusammen:

Scheinwerfer	12A
Arbeitsscheinwerfer	35A
Anzeigen	3 A
-4stufiges Kabinengebläse	14A
Klimaanlage	10A
Elektronische Motorsteuerung	15A

SCHMIERUNG

Nicht bei laufendem Motor abschmieren. Parkbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen, bevor mit Abschmierarbeiten begonnen wird. Schneidwerk und Haspel beim Schmieren arretieren oder absenken. Folgende Tabelle zeigt die empfohlenen Schmiermittel für unterschiedliche Temperaturen. Die Tabelle zeigt auch die verschiedenen Flüssigkeiten für die Klimaanlage, obwohl diese normalerweise nicht gewechselt werden muss.

Empfohlenes Schmiermittel	Ölsorte API	SAE Klasse		Füllmenge Liter	Wechselintervall
		-10...+30C	+10...+45C		
Motor AgcoSisuDiesel-Motor - Common Rail	CJ-4	10W30	15W40	je nach Zylinderanzahl 4Zyl. 12l 6Zyl. 28l	300h oder 1 Jahr
Getriebe	GL-5	80W90	85W140	mech. 3,0l hydr. 3,5l	600h oder 1 Jahr
Endantrieb DANA	GL-5	80W90	85W140	links 6,0 l rechts 5,5 l	1.200h oder 2 Jahre
Endantrieb CIT	GL-5	80W90	85W140	links 3.0 l rechts 3.0 l	1.200h oder 2 Jahre
Arbeitshydraulik	Shell Esso	Tellus T46 Univis N46	Tellus T46 Univis N46	22 l (Wechsel)	600h oder 1 Jahr
Kornelevator Getriebe	Shell	Gadus S3 V120G	Gadus S3 V120G	0,25kg	
Getriebe der Umkehrschnecke	GL-5	80W90	85W140	0,35l	600h oder 1 Jahr
Messerantrieb	GL-5	80W90	85W140	0,5l	600h oder 1 Jahr
Abschmierarbeiten mit Öl	CB/CC	10W30		15W40	
Abschmierarbeiten mit Fett	Lithium-Fett	NLGI 2	NLGI 2		
Öl der Klimaanlage	PAG	500SUS	500SUS	0,18l Erstbefüllung	
Kältemittel der Klimaanlage	HFC R134a			1,2kg	

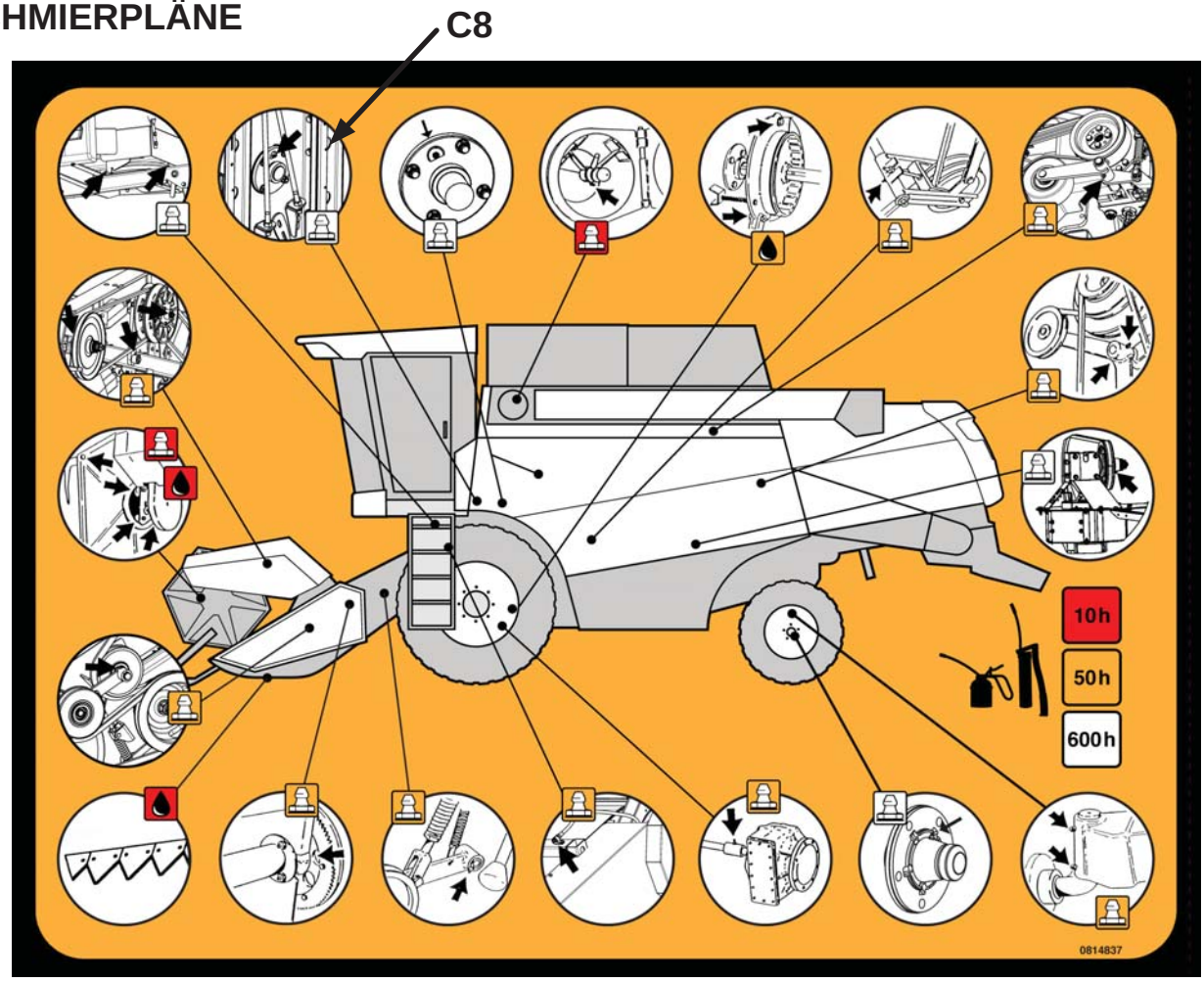
Der Mähdrescher verlässt das Werk mit Ölfüllungen für den Temperaturbereich 10– bis +30 °C, mit Ausnahme der Antriebshydraulik, die mit Shell Tellus S4 VX 32 befüllt ist. Richten Sie sich bei einem fälligen Ölwechsel nach Ihren örtlichen Klimaverhältnissen.
Wird der Mähdrescher in Gebieten eingesetzt, in denen nur biologisch abbaubare Hydrauliköle erlaubt sind, wenden Sie sich für geeignete Ölsorten bitte an den Hersteller.

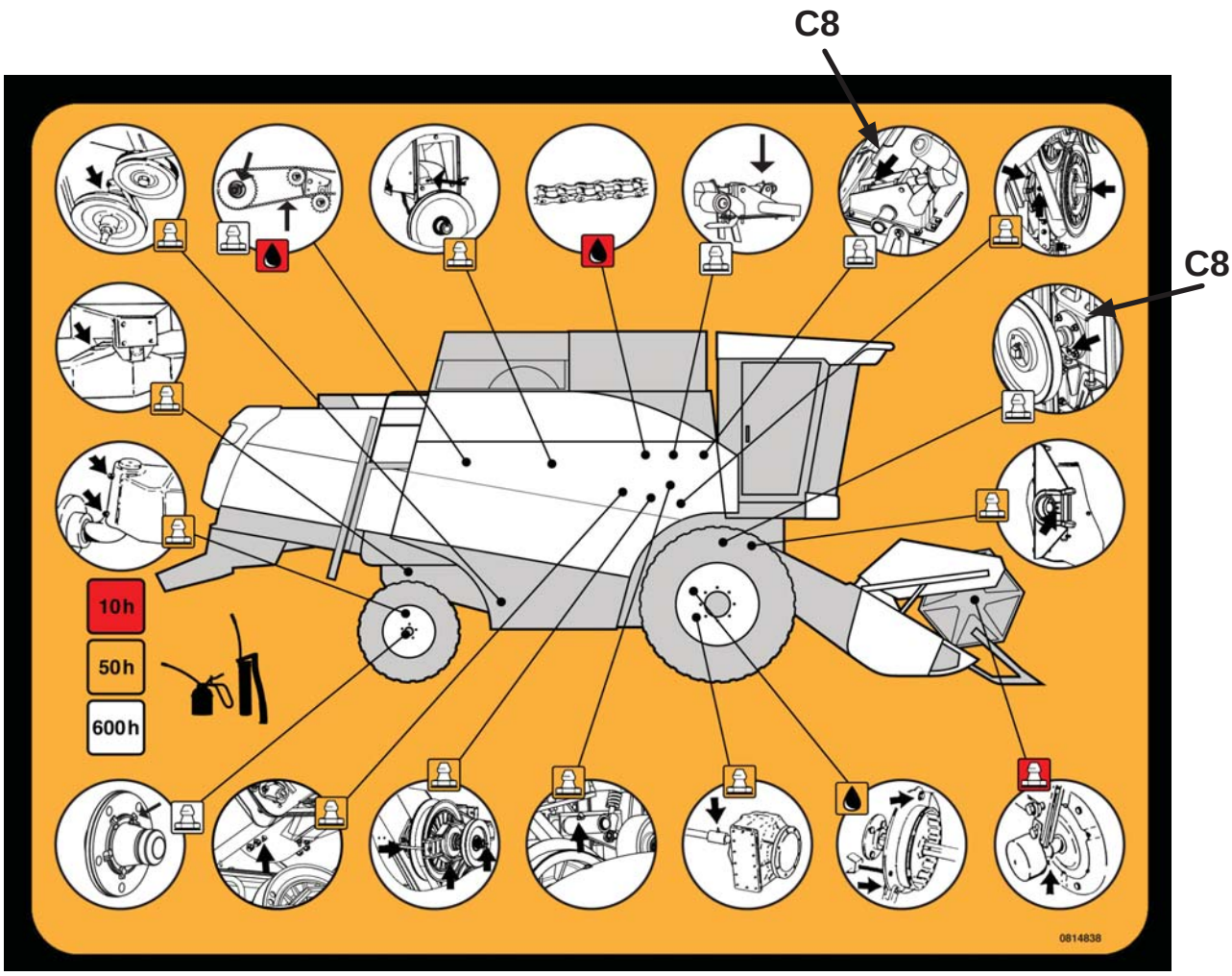
Funktion und Lebensdauer des Mähdreschers hängen erheblich von geeigneten Schmiermitteln ab. Halten Sie sich daher an oben stehende Tabelle und prüfen Sie außerdem, ob manche Stellen mehr Schmierung als angegeben erfordern.

Alle Schmiermittel müssen von einwandfreier Qualität sein. Schon kleinste Verunreinigungen können Schäden verursachen. Öleinfüllstutzen und Schmiernippel stets sauber halten. Verwenden Sie zur Schmierung der Nippel nur das in der Tabelle ausgewiesene Fett. Zum Einölen können übliche Maschinenoder Motoröle benutzt werden.

Rutschkupplungen und Variatorscheiben müssen vorsichtig abgeschmiert werden. Übermäßige Schmierung bewirkt unnötiges Rutschen der Kupplungen und beschädigt die Riemen. Schmiermittel dürfen keinesfalls mit Reib- und Riemenflächen in Berührung kommen.

Nach dem Abschmieren Dreschwerk in allen Drehzahlen laufen lassen, um das Schmiermittel gleichmäßig auf alle Scheiben und Gleitflächen zu verteilen.


C8
10h
50h
600h
0814837


C8
C8
10h
50h
600h
0814838

ÜBERSICHT DER REGELMÄSSIGEN WARTUNGSARBEITEN

Weitere Anweisungen zu Motoreinstellungen und -wartung entnehmen Sie bitte dem Motorhandbuch.

Täglich:

- Motorölstand prüfen.
- Motorraum reinigen
- Kühler und Ansaugfilter auf Verschmutzungen kontrollieren
- Intercooler auf Verschmutzungen kontrollieren
- Ölkühler auf Sauberkeit prüfen.)bei hydrostatischem Antrieb(
- Kühlmittelstand im Kühler prüfen.
- Hydraulikölstand prüfen.
- Flüssigkeits- und Ölanschlüsse auf Lecks prüfen.
- Alle täglich zu schmierenden Stellen schmieren.
- Funktion der Warnanlage prüfen.
- Zustand des Kabinenluftfilters prüfen.
- Optische Prüfung der Riemen und Spannung.
- Häckslermesser prüfen.
- Motorluftfilter reinigen, wenn die Warnlampe dies anzeigt.

Alle 50 Betriebsstunden:

- Alle in der Tabelle angegebenen Punkte schmieren.
- Flüssigkeitsstand der Batterie kontrollieren.
- Bereich um die Belüftung des Hydrauliktanks reinigen.
- Ölstand im Getriebe kontrollieren.
- Ölstand der Endantriebe kontrollieren.
- Ölstand des Getriebes der Rücklaufschnecke (wenn im Mähdrescher eingebaut) kontrollieren.
- Obere Gabel des Kornelevators schmieren.
- Säurestand der Batterie prüfen.
- Entlüftung am Deckel prüfen und bei Bedarf reinigen.
- Getriebeölstand prüfen.
- Endantriebsölstand prüfen.
- Zustand des Messers prüfen.
- Messerantriebölstand prüfen (falls vorhanden.(
- Grundeinstellung des Dreschkorbs prüfen.
- Zustand des Dreschwerks prüfen.
- Zustand der Kraftübertragung prüfen.
- Spannung der Riemen und Ketten überprüfen.
- Funktion der Sicherheitskupplungen prüfen.
- Kabinenluftfilter prüfen und reinigen.
- Spannung des Kornelevatorriemens prüfen.
- Spannung der Kornbodenkette prüfen.
- Bremsfunktionen prüfen.
- Kupplungsspiel prüfen (Schaltgetriebe).
- Beleuchtungseinrichtungen prüfen.
- Reifendrücke überprüfen.)Empfohlene Reifendrücke siehe„ Technische Daten“.

Alle 300 Betriebsstunden oder jährlich:

- Motoröl- und Filterwechsel
- Motorluftfilter wechseln.
- Kupplungsgabel schmieren (Schaltgetriebe)
- Gebläsevariatornabe schmieren (Öl).
- Gebläsevariatorregler schmieren (Öl).
- Zylindervariatorregler schmieren (Öl).
- Pedalwellen schmieren (Öl).
- Gelenke und Lager des Schalthebels schmieren (Öl).
- Gelenke des Kupplungshebels schmieren (Öl).
- Schnecke und Gelenke der Dreschkorbeinstellung schmieren. (Öl und Fett)
- Haspelvariator schmieren und Spiel der Ausrüstung einstellen. (Öl)
- Gelenke der Differenzialsperre schmieren. (Öl)
- Handgashebel schmieren (Öl).
- Radlager schmieren.
- Schnecke und Gelenke im Dreschkorb schmie ren (Öl und Fett)
- Haspelwelle schmieren.
- Haspelvariator und Abstandsmechanik schmie ren (Öl).
- Kupplung zwischen Korntankschnecke und Schneckengetriebe (im Gehäuse) schmieren.
- Gelenke der Differentialsperre schmieren (Öl).
- Kabinenluftfilter wechseln.
- Säurestand der Batterie prüfen.
- Kühler- und Motorschläuche optisch prüfen und bei Bedarf ersetzen. Spätestens nach 10 Jah ren erneuern.

Alle 600 Betriebsstunden oder jährlich:

- Getriebeöl wechseln.
- Kraftstofffilter wechseln.
- Antriebsöl der Umkehrschnecke wechseln.
- Die Lager links von der Dreschtrommel und die hintere Wendetrommel schmieren (TS).
- Hydrauliköl und -filter wechseln.
- Mittlere Welle der Stufenleiter schmieren. Radlager schmieren.
- Die Achsendichtung des hinteren Nabenradmotors schmieren (bei Allradmodel len, einmal im Jahr)
- Druckplatten der Reibungskupplungen nachschleifen.
- Scharniere und Schloss der Kabinentür schmieren.
- Messerantrieböl wechseln (falls vorhanden).
- Zustand der Hydraulikschläuche prüfen. Spätestens nach 10 Jahren erneuern.
- Wechseln Sie das Hauptfilter des SCR-Versor- gungsmoduls

Alle 1.200 Betriebsstunden oder alle 2 Jahre:

- Endantriebsöle wechseln (falls vorhanden).
- Entlüftungsventile der Hydraulik erneuern.
- Motorkühlmittel wechseln.

ABSTELLEN BEI NICHTGEBRAUCH

Um die Betriebssicherheit des Mähdreschers zu gewährleisten, sind sachgemäße Wartung und Unterbringung von großer Wichtigkeit. Die Wartung vor der Winterpause besteht aus drei aufeinander folgenden Teilen: Reinigung, Prüfung und Schutz. Ein trockener Ort oder Schuppen ist für die Winterpause des Mähdreschers ideal.

Reinigung:

Steinfangmulde und alle Türen/Klappen öffnen. Alle abnehmbaren Schutzbleche, Siebe, die unteren Kassetten des Vorbereitungsbodens und der Schüttler sowie die Bodenschnecken des Korntanks sind ausbauen und reinigen. Von einem trockenen Mähdrescher lässt sich Schmutz am wirkungsvollsten mit Druckluft entfernen. Ein Hochdruck-Waschgerät sollte mit Vorsicht eingesetzt werden. Verwenden Sie zur Verkürzung der Trocknungszeit warmes Wasser bei im Leerlauf laufenden Dreschwerk.
Wasserstrahl nicht direkt auf die Lager richten, da die Dichtungen einem starken Wasserstrahl nicht standhalten. Bei normaler Erntesaison müssen die Innenteile des Mähdreschers nicht mit Wasser abgewaschen werden; hier ist meist das Ausfegen mit einem geeigneten Gerät ausreichend. Stark verfettete Stellen werden vor dem Waschen mit einem geeigneten Lösungsmittel behandelt.
Beginnen Sie mit der Reinigung von oben. Die Kühlerlamellen werden mit Druckluft von der Motorseite her ausgeblasen.

Prüfung:

Notieren Sie sich alle Mängel und erforderlichen Wartungsmaßnahmen in nachstehender Reihenfolge:

- Zustand der Messer.
- Einzugsfinger und Lager.
- Schlupfschäden und Risse in Riemen und der verbleibende Spannspielraum.
- Zustand und Grundeinstellungen von Dreschtrommel und Dreschkorb.
- Zustand der Dichtungen an Vorbereitungsboden und Siebkasten.
- Lagerspiel und -befestigungen.
- Verschleiß ,Korrosion und Dellen
- Rotormesser und Gegenmesser des Häckslers sowie die Rotorlager.

Die notierten Mängel sollten vor der Winterpause der Maschine beseitigt werden, damit die einwandfreie Funktion des Mähdreschers bei Beginn der nächsten Erntesaison gewährleistet ist.

Schutz:

Verwenden Sie reines Motoröl oder ein Spezialschutzöl in einem Sprühgerät.

- Zu schützende Stellen:
- Messer (Schutzöl)
- Einzugsfinger und Lager (Schutzöl)
- Lackschäden (Farbe)
- Elektrische Anschlüsse (Spezialschutzspray)
- Ketten (Öl); Mechanik von Hand zur gleichmäßigen Verteilung der Schmierung drehen
- Kraftübertragungsketten (Auswurf und Haspel) auskuppeln, mit Lösungsmittel reinigen und mit Molybdänöl schmieren
- Schmierung der Rotormesser-Gelenke am Häcksler

Nach Abschluss der Maßnahmen alle Wartungsklappen, die Böden und Siebe des Vorbereitungsbodens und des Siebkastens offen lassen, um eine Luftzirkulation im Mähdrescher zu gewährleisten. Dadurch wird verhindert, dass Nagetiere sich in den Innenteilen des Mähdreschers einnisten.

Wartung der Klimaanlage vor der Winterpause des Mähdreschers:

Verdampfer und Zellen der Klimaanlage mit Druckluft ausblasen. Wird der Motor des Mähdreschers während der Winterpause gestartet, sollte auch die Klimaanlage für ein paar Minuten eingeschaltet werden.
Zum Betreiben der Klimaanlage bei kaltem Wetter sollte die Kabinenheizung bei abgeschaltetem Ventilator ca. 15 Minuten mit voller Leistung gefahren werden; während dieser Zeit erwärmen sich die Sensoren der Klimaanlage und ermöglichen damit das Einschalten des Kompressors. Danach den Ventilator auf der niedrigsten Stufe und die Kühlung bei voller Leistung fahren.

Wartung des Motors vor der Winterpause:

- Motor außen reinigen.
- Kraftstofffilter wechseln.
- Motoröl wechseln.
- Motorölfilter wechseln.
- Kraftstofftank entleeren und reinigen.
- Frostschutzqualität des Kühlmittels prüfen. Sie muss mindestens -25 °C betragen.
- Motor mindestens 10 Minuten laufen lassen.
- Auspuffrohr, Einlassöffnung des Luftfilters und des Entlüfters mit Klebe- oder Plastikband versiegeln.

Andere Maßnahmen vor der Winterpause des Mähdreschers:

- Getriebeöl wechseln. Magnet am Ablassstopfen und Entlüftungsfilter reinigen.
- Luftfilter reinigen.
- Batteriepole abklemmen, den Minuspol zuerst, Batterie ausbauen, Oberseite der Batterie mit warmem Wasser reinigen und Batterie an einem trockenen und kühlen Ort lagern.
- Polklemmen der Kabel reinigen und einfetten.
- Es ist nicht notwendig, die Keilriemen abzunehmen oder zu lockern. Antriebsriemen von Dreschwerk, Auswurf und Schneidwerk einkuppeln. Vergessen Sie aber nicht, das Dreschwerk auszukuppeln, bevor Sie das nächste Mal den Motor starten.
- Reifendrücke überprüfen.
- Alle zu schmierenden Stellen schmieren und danach Dreschwerk laufen lassen.
- Schneidwerk und Haspel nach unten fahren, damit die Kolben in die Zylinder einfahren.
- Lenkung ganz nach links einschlagen, damit der Kolben ganz in den Zylinder einfährt.

Maßnahmen zum Ende der Winterpause

- Motorverkleidung abnehmen.
- Neue Luftfilter (Motor und Kabine) einsetzen.
- Voll geladene Batterie einbauen und anschließen, Pluspol zuerst.
- Kühlmittelstand im Kühler prüfen.
- Öl und Filter der Arbeits- und der Antriebshydraulik wechseln.
- Hydraulik- und Getriebeölstände prüfen.
- Riemen- und Kettenspannung prüfen.
- Freien Lauf der Rotormesser des Häckslers prüfen.
- Kühlmittelpumpe mit Hilfe des Ventilators drehen, damit sich eine möglicherweise festsitzende Dichtung löst.
- Ablassstopfen des Kraftstofftanks kurz öffnen, damit eventuell vorhandenes Kondenswasser ablaufen kann.
- Riemenkupplungen auskuppeln.
- Motor bei in Stopp-Stellung befindlichem Abschalter oder bei nicht angeschlossenem Solenoidkabel mit dem Anlasser drehen lassen, damit Öldruck vor dem eigentlichen Anlassen des Motors in die Lager gelangt.
- Kontrollieren, ob sich im Mähdrescher Fremdkörper befinden.
- Motor anlassen und mit erhöhtem Leerlauf etwa 3 Minuten laufen lassen.
- Öldruck- und Ladekontrollleuchten beobachten.
- Prüfen, ob Kühlmittel ,Öl oder Kraftstoff austritt.
- Dreschwerk vorsichtig einkuppeln.
- Drehzahl allmählich auf Normalwert steigern und dabei gleichzeitig das Dreschwerk beobachten.
- Dreschwerk auskuppeln, Motor abstellen und alle Türen/Klappen schließen.
- Für den ersten Einsatz Drescheinstellungen vornehmen.

WERKZEUG- UND ZUBEHÖREMPFEHLUNGEN

Für die Eigenwartung der Maschine muss der mit dem Mähdrescher gelieferten Werkzeugsatz durch die im Kapitel » Wartung « aufgeführten Werkzeuge sowie Gabel-, Ring- und Sechskant-Schlüssel unter Beachtung der in der nachstehenden Tabelle ergänzt werden. Für die Schlauch- und Rohrkupplungen sind die Weiten 16, 17.5 und 27 mm erforderlich.

Empfohlenes Zubehör
Für den Messerantrieb

• Messer	25 Stück
• Schrauben des Messersektors	50
• Finger	2 „
• Messerhalter	2 „

Für die Einzugschnecke:

• Finger	4 Stück
• Fingerlager	4 „
• Lagerhalter	2 „

Für die Haspel:

• Kunststoffzinken	5 Stück

Allgemeine Ersatzteile

- Sechskantschrauben M6 - M12 in den gebräuchlichsten Längen von 16 bis 40 mm, Mindestfestigkeitsklasse: 8.8
- Sechskantmuttern M6 - M12, Festigkeitsklasse 8.
- Einige selbstsichernde Muttern.
- Unterlegscheiben und Federringe, 6,5 13 – mm.
- Blechschrauben 4.8, in den Längen 9.5-19 mm.
- Splinte 3x20 und 5x30 mm.
- Drahtsplinte 2,5x50 mm.
- Splinte 3 - 8 mm mit 20-50 mm Länge.
- Federsplinte 10 mm.
- Fettnippel 6 mm und 1/8 ,"gerade und gewinkelt.
- Ersatzkettenglieder.
- Sicherungen 7,5, 1 5 und 25 Ampere.

SCHRAUBVERBINDUNGEN

Es ist wichtig, Schraubenverbindungen mit dem richtigen Drehmoment anzuziehen. Schlüsselweiten und Anzugsmomente sind wie folgt:

Schraube	Schlüsselweite (mm)	Anzugsmoment für Schrauben der Klasse 8.8 (Nm)
M6	10	11
M8	13	25
M10	17	47
M12	19	78
M14	22	120
M16	24	180
M20	30	335

HINWEIS: Anzugsmoment für Radmuttern

Vorderräder M22 600Nm
Hinterräder M16 180Nm

Vorderräder	M18-Schrauben	350 Nm	(fettgeschmierte Radnaben)
	M22	600	(in Öl getauchte Radnaben)
Hinterräder	M16	180	”
	M22	500	(4WD)

AUSMUSTERUNG DES MÄHDRESCHERS

Die Lebensdauer selbst der besten Maschine ist begrenzt, so dass der Zeitpunkt kommt, wo sie ausrangiert werden muss. Dabei sollte der ausrangierte Mähdrescher die Umwelt möglichst nicht belasten. Nachfolgend finden Sie wichtige Punkte, die vor dem Ausrangieren zu beachten sind:

- Der ausrangierte Mähdrescher sollte das Landschaftsbild nicht verunstalten. Lagern Sie ihn in einem Schuppen.
- Alle hydraulisch angehobenen Teile des Mähdreschers absenken (Schneidwerk, Haspel, Auswurfrohr).
- Batterie ausbauen und zu einer geeigneten Schadstoffsammelstelle bringen.
- Kraftstoff restlos in einen Reservetank entleeren.
- Öl restlos aus Motor, Getriebe, Endantrieben und Hydrauliksystem in eine geeignete Auffangwanne entleeren. Ebenso das Restöl aus allen Rohren, Zylindern und Hydraulikkomponenten ablassen.
- Kühlmittel in eine Auffangwanne entleeren.
- Ist der Mähdrescher mit einer Klimaanlage ausgestattet, sollte eine autorisierte Servicestelle Kühlmittel und Öl entsorgen.

Soll der Mähdrescher verschrottet werden, ist wie folgt vorzugehen:

- Mähdrescher von oben nach unten zerlegen.
- Bei Verwendung eines Schneidbrenners oder anderer Funken erzeugender Geräte sind die Feuer-Verhütungsvorschriften sorgfältig zu beachten. In den Mähdrescher-Aufbauten können Staub und Fett vorhanden sein, die leicht entzündbar sind.
- Vorsicht bei beweglichen Maschinenteilen.
- Der Mähdrescher besteht überwiegend aus Stahl.
- Kühler, elektrische Leitungen, Anlasser und Lichtmaschine enthalten Kupfer.
- Reifen, Riemen und Schläuche enthalten Gummi.
- Kunststoff ist in den Zinken des Einzugselevators, der Innenausstattung der Kabine sowie in Lampen und Leuchten enthalten. Auf die Recycelbarkeit der Bauteile ist zu achten.
- Glas ist enthalten in Kabine, Spiegel, Lampen und Leuchten.
- Die Mähdrescheraufbauten enthalten kein Asbest.
- Geringe Mengen Schwermetalle wie Blei befinden sich in den Lagern.
- Alle recycelbaren Teile können bei einer entsprechenden Sammelstelle abgeliefert werden.